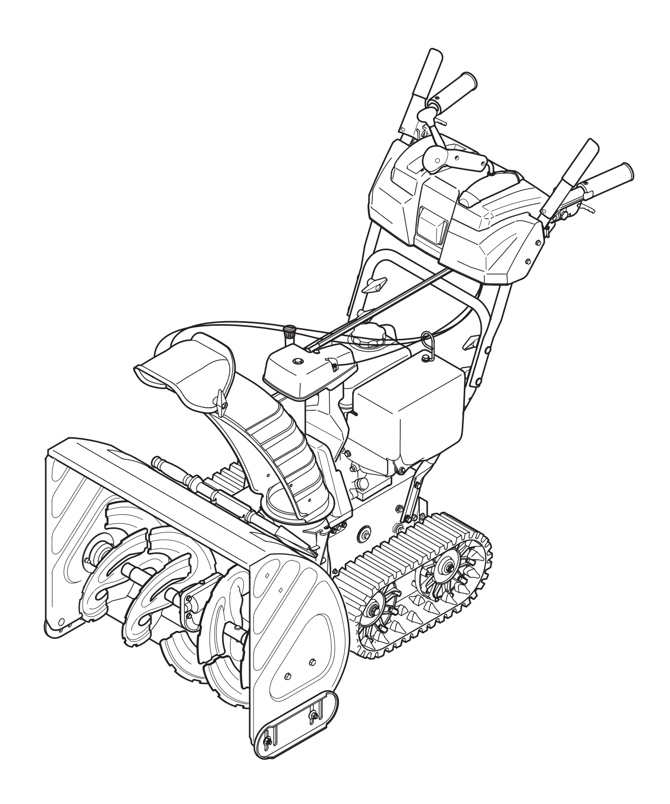
Safe Operation Practices • Set-Up • Operation • Maintenance • Service • Troubleshooting • Warranty



Operator's Manual



Track Drive Snow Thrower — Storm Tracker 2690XP

⚠ WARNING

READ AND FOLLOW ALL SAFETY RULES AND INSTRUCTIONS IN THIS MANUAL BEFORE ATTEMPTING TO OPERATE THIS MACHINE. FAILURE TO COMPLY WITH THESE INSTRUCTIONS MAY RESULT IN PERSONAL INJURY.

TROY-BILT LLC, P.O. BOX 361131 CLEVELAND, OHIO 44136-0019

Printed In USA

Form No. 769-07126
(May 02, 2011)

To The Owner

1

Thank You

Thank you for purchasing a Troy-Bilt Snow Thrower. It was carefully engineered to provide excellent performance when properly operated and maintained.

Please read this entire manual prior to operating the equipment. It instructs you how to safely and easily set up, operate and maintain your machine. Please be sure that you, and any other persons who will operate the machine, carefully follow the recommended safety practices at all times. Failure to do so could result in personal injury or property damage.

All information in this manual is relative to the most recent product information available at the time of printing. Review this manual frequently to familiarize yourself with the machine, its features and operation. Please be aware that this Operator's Manual may cover a range of product specifications for various models. Characteristics and features discussed and/or illustrated in this manual may not be applicable to all models. We reserve the right to change product specifications, designs and equipment without notice and without incurring obligation.

If you have any problems or questions concerning the machine, phone a authorized Troy-Bilt service dealer or contact us directly. Troy-Bilt's Customer Support telephone numbers, website address and mailing address can be found on this page. We want to ensure your complete satisfaction at all times.

Throughout this manual, all references to *right* and *left* side of the machine are observed from the operating position.

The engine manufacturer is responsible for all engine-related issues with regards to performance, power-rating, specifications, warranty and service. Please refer to the engine manufacturer's Owner's/Operator's Manual, packed separately with your machine, for more information.

Table of Contents

Record Product Information

Before setting up and operating your new equipment, please locate the model plate on the equipment and record the information in the provided area to the right. You can locate the model plate by standing at the operator's position and looking down at the rear of the frame. This information will be necessary, should you seek technical support via our web site, Customer Support Department, or with a local authorized service dealer.

MODEL NUMBER

SERIAL NUMBER

Customer Support

Please do NOT return the machine to the retailer or dealer without first contacting the Customer Support Department.

If you have difficulty assembling this product or have any questions regarding the controls, operation, or maintenance of this machine, you can seek help from the experts. Choose from the options below:

◊ Visit us on the web at www.troybilt.com

◊ Call a Customer Support Representative at (800) 828-5500 or (330) 558-7220

◊ Write to Troy-Bilt LLC • P.O. Box 361131 • Cleveland, OH • 44136-0019

Important Safe Operation Practices

2



WARNING! This symbol points out important safety instructions which, if not followed, could endanger the personal safety and/or property of yourself and others. Read and follow all instructions in this manual before attempting to operate this machine. Failure to comply with these instructions may result in personal injury.
When you see this symbol. **HEED ITS WARNING!**

CALIFORNIA PROPOSITION 65



WARNING! Engine Exhaust, some of its constituents, and certain vehicle components contain or emit chemicals known to State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.



DANGER: This machine was built to be operated according to the safe operation practices in this manual. As with any type of power equipment, carelessness or error on the part of the operator can result in serious injury. This machine is capable of amputating fingers, hands, toes and feet and throwing foreign objects. Failure to observe the following safety instructions could result in serious injury or death.

Training

1. Read, understand, and follow all instructions on the machine and in the manual(s) before attempting to assemble and operate. Keep this manual in a safe place for future and regular reference and for ordering replacement parts.
2. Be familiar with all controls and their proper operation. Know how to stop the machine and disengage them quickly.
3. Never allow children under 14 years of age to operate this machine. Children 14 and over should read and understand the instructions and safe operation practices in this manual and on the machine and be trained and supervised by an adult.
4. Never allow adults to operate this machine without proper instruction.
5. Thrown objects can cause serious personal injury. Plan your snow-throwing pattern to avoid discharge of material toward roads, bystanders and the like.
6. Keep bystanders, pets and children at least 75 feet from the machine while it is in operation. Stop machine if anyone enters the area.
7. Exercise caution to avoid slipping or falling, especially when operating in reverse.

Preparation

Thoroughly inspect the area where the equipment is to be used. Remove all doormats, newspapers, sleds, boards, wires and other foreign objects, which could be tripped over or thrown by the auger/impeller.

1. Always wear safety glasses or eye shields during operation and while performing an adjustment or repair to protect your eyes. Thrown objects which ricochet can cause serious injury to the eyes.
2. Do not operate without wearing adequate winter outer garments. Do not wear jewelry, long scarves or other loose clothing, which could become entangled in moving parts. Wear footwear which will improve footing on slippery surfaces.
3. Use a grounded three-wire extension cord and receptacle for all machines with electric start engines.
4. Adjust auger housing height to clear gravel or crushed rock surfaces.
5. Disengage all control levers before starting the engine.
6. Never attempt to make any adjustments while engine is running, except where specifically recommended in the operator's manual.
7. Let engine and machine adjust to outdoor temperature before starting to clear snow.

Safe Handling of Gasoline

To avoid personal injury or property damage use extreme care in handling gasoline. Gasoline is extremely flammable and the vapors are explosive. Serious personal injury can occur when gasoline is spilled on yourself or your clothes which can ignite. Wash your skin and change clothes immediately.

a. Use only an approved gasoline container.

b. Extinguish all cigarettes, cigars, pipes and other sources of ignition.

c. Never fuel machine indoors.

d. Never remove gas cap or add fuel while the engine is hot or running.

e. Allow engine to cool at least two minutes before refueling.

f. Never over fill fuel tank. Fill tank to no more than ½ inch below bottom of filler neck to provide space for fuel expansion.

g. Replace gasoline cap and tighten securely.

h. If gasoline is spilled, wipe it off the engine and equipment. Move machine to another area. Wait 5 minutes before starting the engine.

i. Never store the machine or fuel container inside where there is an open flame, spark or pilot light (e.g. furnace, water heater, space heater, clothes dryer etc.).

j. Allow machine to cool at least 5 minutes before storing.

k. Never fill containers inside a vehicle or on a truck or trailer bed with a plastic liner. Always place containers on the ground away from your vehicle before filling.

l. If possible, remove gas-powered equipment from the truck or trailer and refuel it on the ground. If this is not possible, then refuel such equipment on a trailer with a portable container, rather than from a gasoline dispenser nozzle.

m. Keep the nozzle in contact with the rim of the fuel tank or container opening at all times until fueling is complete. Do not use a nozzle lock-open device.

Operation

1. Do not put hands or feet near rotating parts, in the auger/impeller housing or chute assembly. Contact with the rotating parts can amputate hands and feet.
2. The auger/impeller control lever is a safety device. Never bypass its operation. Doing so makes the machine unsafe and may cause personal injury.
3. The control levers must operate easily in both directions and automatically return to the disengaged position when released.
4. Never operate with a missing or damaged chute assembly. Keep all safety devices in place and working.
5. Never run an engine indoors or in a poorly ventilated area. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas.
6. Do not operate machine while under the influence of alcohol or drugs.
7. Muffler and engine become hot and can cause a burn. Do not touch. Keep children away.
8. Exercise extreme caution when operating on or crossing gravel surfaces. Stay alert for hidden hazards or traffic.
9. Exercise caution when changing direction and while operating on slopes. Do not operate on steep slopes.
10. Plan your snow-throwing pattern to avoid discharge towards windows, walls, cars etc. Thus, avoiding possible property damage or personal injury caused by a ricochet.
11. Never direct discharge at children, bystanders and pets or allow anyone in front of the machine.
12. Do not overload machine capacity by attempting to clear snow at too fast of a rate.
13. Never operate this machine without good visibility or light. Always be sure of your footing and keep a firm hold on the handles. Walk, never run.
14. Disengage power to the auger/impeller when transporting or not in use.
15. Never operate machine at high transport speeds on slippery surfaces. Look down and behind and use care when backing up.
16. If the machine should start to vibrate abnormally, stop the engine, disconnect the spark plug wire and ground it against the engine. Inspect thoroughly for damage. Repair any damage before starting and operating.
17. Disengage all control levers and stop engine before you leave the operating position (behind the handles). Wait until the auger/impeller comes to a complete stop before unclogging the chute assembly, making any adjustments, or inspections.
18. Never put your hand in the discharge or collector openings. Always use the clean-out tool provided to unclog the discharge opening. Do not unclog chute assembly while engine is running. Shut off engine and remain behind handles until all moving parts have stopped before unclogging.
19. Use only attachments and accessories approved by the manufacturer (e.g. wheel weights, tire chains, cabs etc.).
20. When starting engine, pull cord slowly until resistance is felt, then pull rapidly. Rapid retraction of starter cord (kickback) will pull hand and arm toward engine faster than you can let go. Broken bones, fractures, bruises or sprains could result.
21. If situations occur which are not covered in this manual, use care and good judgment. Contact Customer Support for assistance and the name of your nearest servicing dealer.

Clearing a Clogged Discharge Chute

Hand contact with the rotating impeller inside the discharge chute is the most common cause of injury associated with snow throwers. Never use your hand to clean out the discharge chute.

To clear the chute:

1. SHUT THE ENGINE OFF!
2. Wait 10 seconds to be sure the impeller blades have stopped rotating.
3. Always use a clean-out tool, not your hands.

Maintenance & Storage

1. Never tamper with safety devices. Check their proper operation regularly. Refer to the maintenance and adjustment sections of this manual.
2. Before cleaning, repairing, or inspecting machine disengage all control levers and stop the engine. Wait until the auger/impeller come to a complete stop. Disconnect the spark plug wire and ground against the engine to prevent unintended starting.
3. Check bolts and screws for proper tightness at frequent intervals to keep the machine in safe working condition. Also, visually inspect machine for any damage.
4. Do not change the engine governor setting or over-speed the engine. The governor controls the maximum safe operating speed of the engine.
5. Snow thrower shave plates and skid shoes are subject to wear and damage. For your safety protection, frequently check all components and replace with original equipment manufacturer's (OEM) parts only. "Use of parts which do not meet the original equipment specifications may lead to improper performance and compromise safety!"
6. Check control levers periodically to verify they engage and disengage properly and adjust, if necessary. Refer to the adjustment section in this operator's manual for instructions.
7. Maintain or replace safety and instruction labels, as necessary.
8. Observe proper disposal laws and regulations for gas, oil, etc. to protect the environment.
9. Prior to storing, run machine a few minutes to clear snow from machine and prevent freeze up of auger/impeller.
10. Never store the machine or fuel container inside where there is an open flame, spark or pilot light such as a water heater, furnace, clothes dryer etc.
11. Always refer to the operator's manual for proper instructions on off-season storage.
12. Check fuel line, tank, cap, and fittings frequently for cracks or leaks. Replace if necessary.
13. Do not crank engine with spark plug removed.
14. According to the Consumer Products Safety Commission (CPSC) and the U.S. Environmental Protection Agency (EPA), this product has an *Average Useful Life* of seven (7) years, or 60 hours of operation. At the end of the *Average Useful Life* have the machine inspected annually by an authorized service dealer to ensure that all mechanical and safety systems are working properly and not worn excessively. Failure to do so can result in accidents, injuries or death.

Do not modify engine

To avoid serious injury or death, do not modify engine in any way. Tampering with the governor setting can lead to a runaway engine and cause it to operate at unsafe speeds. Never tamper with factory setting of engine governor.

Notice Regarding Emissions

Engines which are certified to comply with California and federal EPA emission regulations for SORE (Small Off Road Equipment) are certified to operate on regular unleaded gasoline, and may include the following emission control systems: Engine Modification (EM), Oxidizing Catalyst (OC), Secondary Air Injection (SAI) and Three Way Catalyst (TWC) if so equipped.

Spark Arrestor



WARNING! This machine is equipped with an internal combustion engine and should not be used on or near any unimproved forest-covered, brush covered or grass-covered land unless the engine's exhaust system is equipped with a spark arrestor meeting applicable local or state laws (if any).

If a spark arrestor is used, it should be maintained in effective working order by the operator. In the State of California the above is required by law (Section 4442 of the California Public Resources Code). Other states may have similar laws. Federal laws apply on federal lands.
A spark arrestor for the muffler is available through your nearest engine authorized service dealer or contact the service department, P.O. Box 361131 Cleveland, Ohio 44136-0019.

Safety Symbols

This page depicts and describes safety symbols that may appear on this product. Read, understand, and follow all instructions on the machine before attempting to assemble and operate.

Symbol	Description
	READ THE OPERATOR'S MANUAL(S) Read, understand, and follow all instructions in the manual(s) before attempting to assemble and operate
	WARNING— ROTATING BLADES Keep hands out of inlet and discharge openings while machine is running. There are rotating blades inside
	WARNING— ROTATING BLADES Keep hands out of inlet and discharge openings while machine is running. There are rotating blades inside
	WARNING— ROTATING AUGER Do not put hands or feet near rotating parts, in the auger/impeller housing or chute assembly. Contact with the rotating parts can amputate hands and feet.
	WARNING—THROWN OBJECTS This machine may pick up and throw objects which can cause serious personal injury.
	WARNING—GASOLINE IS FLAMMABLE Allow the engine to cool at least two minutes before refueling.
	WARNING— CARBON MONOXIDE Never run an engine indoors or in a poorly ventilated area. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas.
	WARNING— ELECTRICAL SHOCK Do not use the engine's electric starter in the rain
	WARNING— HOT SURFACE Engine parts, especially the muffler, become extremely hot during operation. Allow engine and muffler to cool before touching.



WARNING! Your Responsibility—Restrict the use of this power machine to persons who read, understand and follow the warnings and instructions in this manual and on the machine.

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

Assembly & Set-Up

Contents of Crate

- One Snow Thrower
- One Snow Thrower Operator's Manual
- One Engine Manual
- Two Replacement Auger Shear Pins
- One Product Registration Card
- One Chute Assembly
- One Chute Control Rod

Assembly

Handle

1. Place the shift lever in the Forward-6 position.
2. Remove the lower plastic wing nut and carriage bolt from each side of the upper handle; raise the upper handle assembly until it snaps over the lower handle. See Fig. 3-1.

   NOTE: Make certain the cables are seated properly in the roller guides. See Figure 3-2.

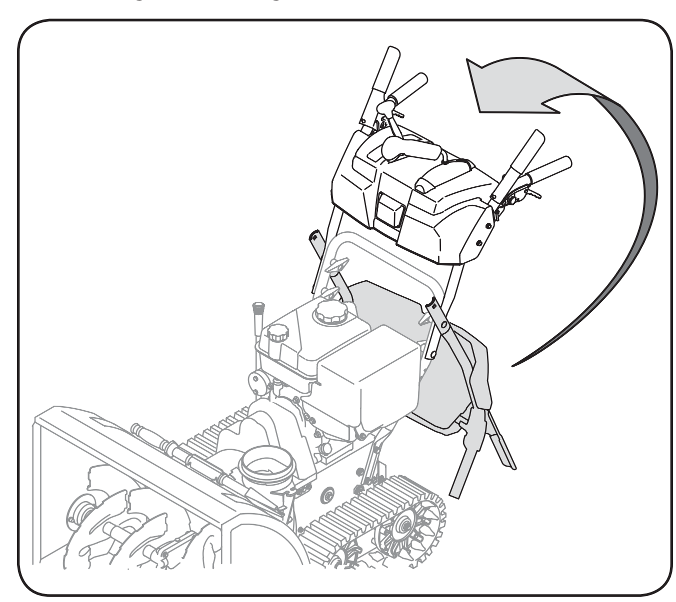


Figure 3-1

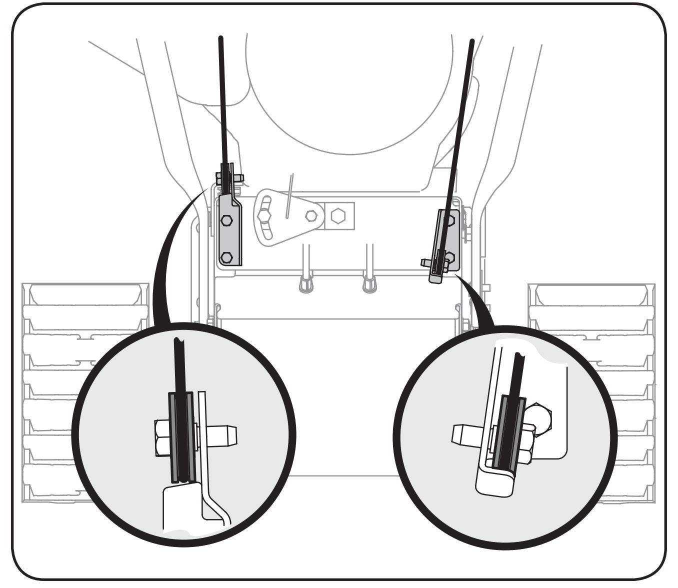


Figure 3-2

3. Looking beneath the handle panel, check that all of the cables (steering, auger, shift, and drive) are properly routed and not pinched or kinked.
4. Secure the handle by tightening the plastic knob located on both the left and right sides of the handle. Remove and discard any rubber bands, if present. They are for packaging purposes only.

Chute Assembly

1. Remove cotter pin, wing nut and hex screw from chute control head. Remove clevis pin and bow-tie cotter pin from chute support bracket. See Fig. 3-3.

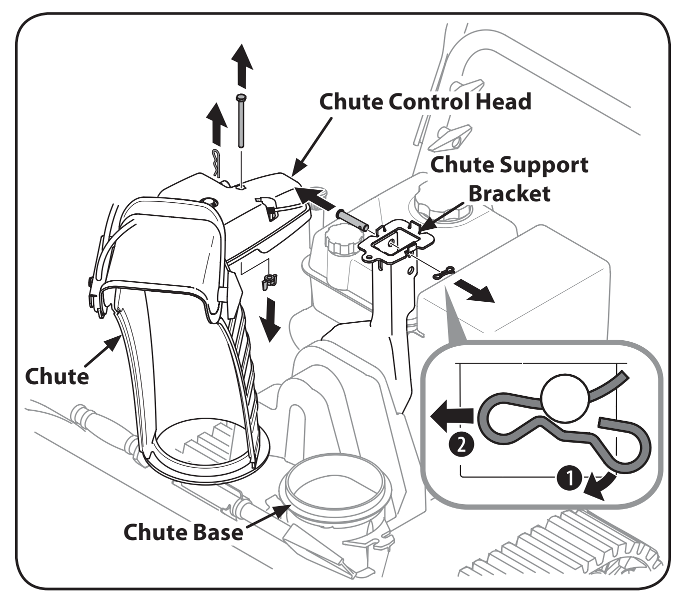


Figure 3-3

2. Insert chute control rod into chute control head. Push rod as far into chute control head as possible, keeping the holes in the rod pointing upward. See Fig. 3-4.

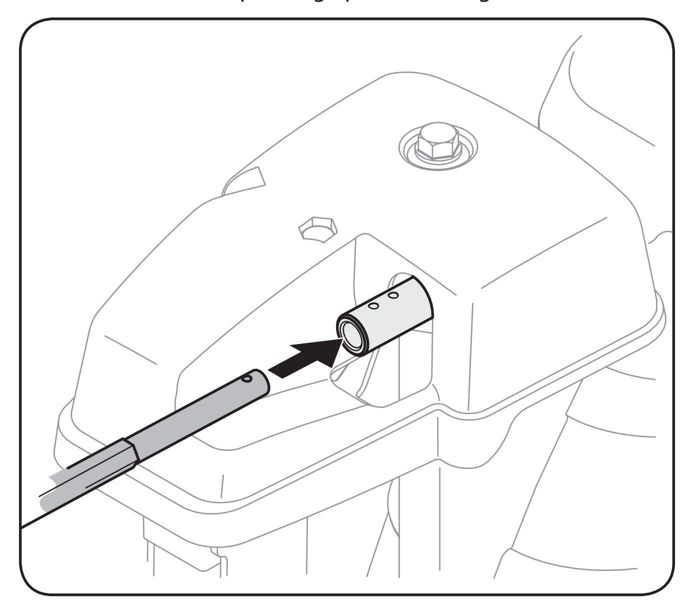


Figure 3-4

3. Place chute onto chute base and ensure chute control rod is positioned under the handle panel. Install hex bolt previously removed but do not secure with wing nut at this time. See Fig. 3-5.

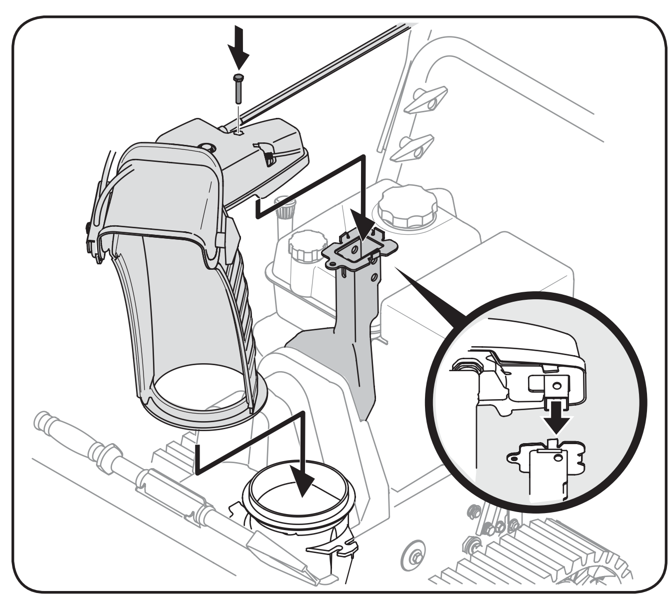


Figure 3-5

4. Squeeze the trigger on the joystick and rotate the chute by hand to face forward. The holes in the chute control input will be facing up. See Fig. 3-6.

NOTE: The chute will not rotate without squeezing the trigger on the joystick.

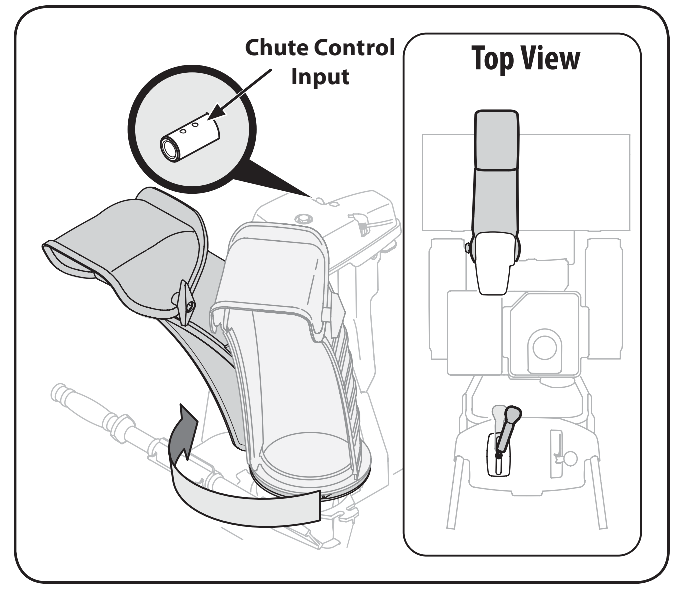


Figure 3-6

5. Rotate the joystick to the one o'clock position so that the silver indicator arrow on the pinion gear below the control panel faces upward. See Fig. 3-7.

NOTE: The joystick will be angled slightly to the right at the one o'clock position. See "Top View" in Fig. 3-6.

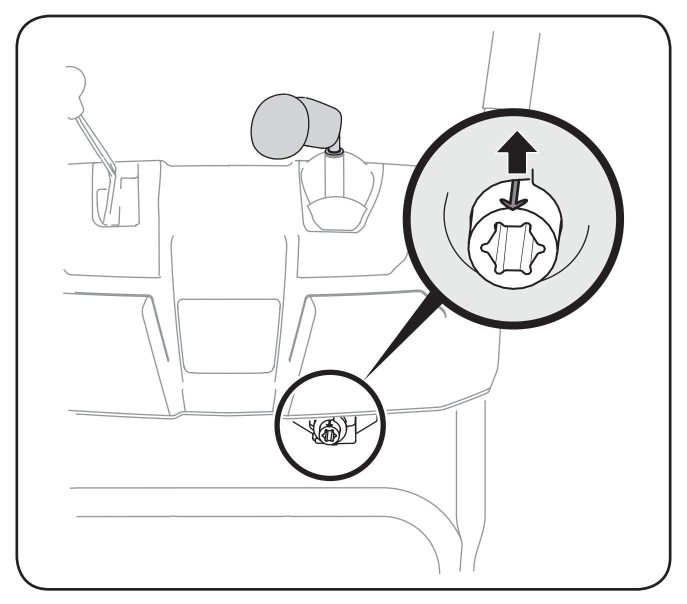


Figure 3-7

6. Insert the chute control rod into the pinion gear below the joystick. Make sure to line up the hole in the rod with the arrow on the pinion gear. See Fig. 3-8.

   NOTE: The chute control rod will fit snuggly into the pinion gear. Support the rear of the dash panel with one hand while inserting the rod with your other hand to ensure the rod is inserted ***all the way*** into the pinion gear.

   NOTE: The hole is a reference for aligning the rod with the indicator arrow on the pinion gear, and will be visible after the rod has been inserted.

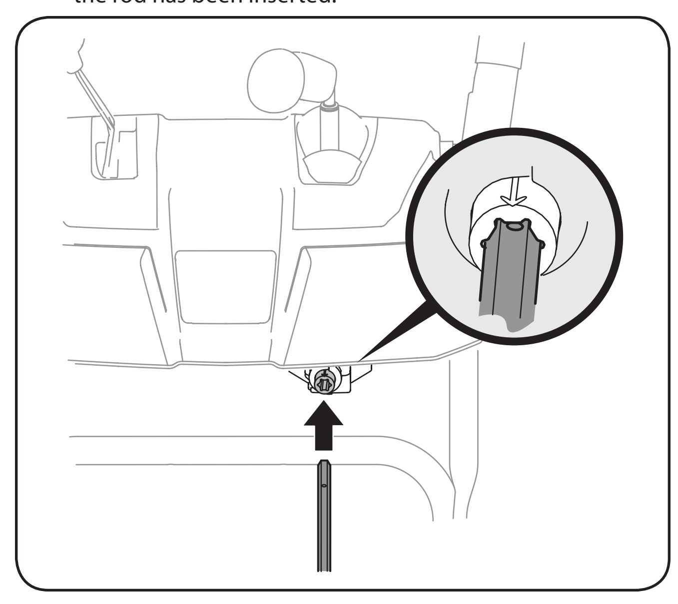


Figure 3-8

7. Push the chute control rod toward the control panel until the hole in the rod lines up with the hole in the chute control input closest to the chute control head and insert the cotter pin. See Fig. 3-9.

   NOTE: The second hole is used to achieve further engagement of the rod into the pinion gear if required. Refer to page 18 for Chute Control Rod adjustments.

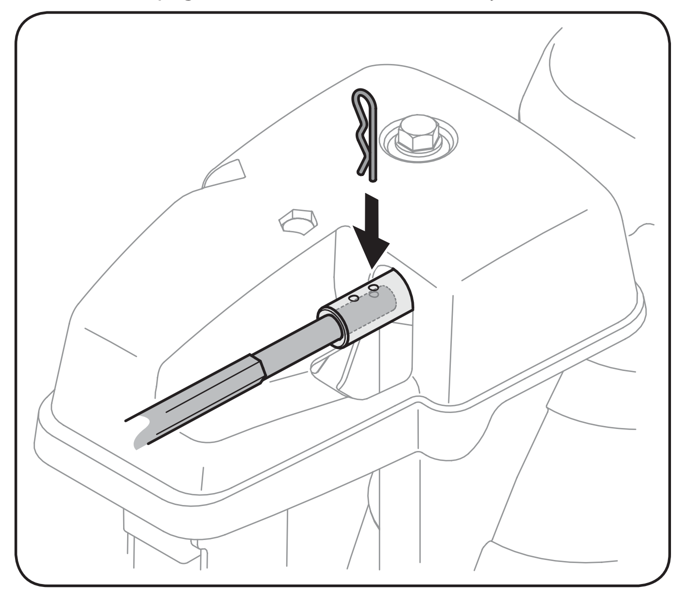


Figure 3-9

8. Finish securing chute control head to chute support bracket with wing nut, clevis pin, and bow-tie cotter pin removed in step 1. See Fig. 3-3.

9. Check that all cables are properly routed through the cable guide on top of the engine. See Fig. 3-10.

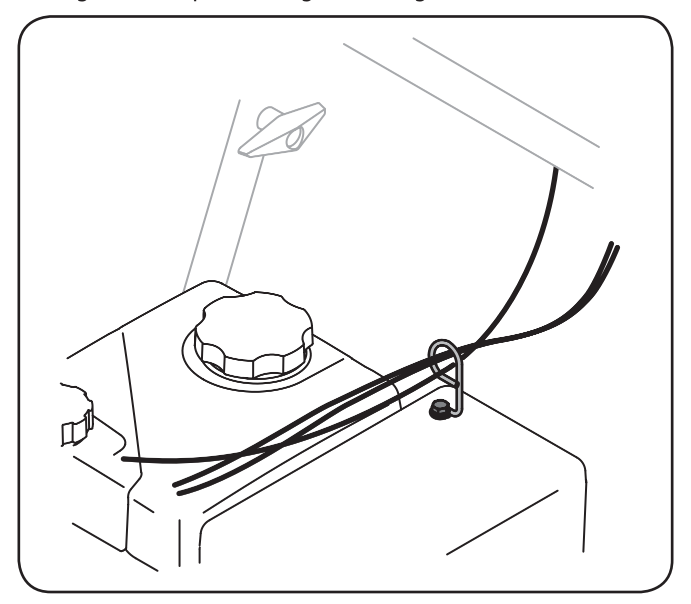


Figure 3-10

Set-Up

Shear Pins

A pair of replacement auger shear pins and bow tie cotter pins are included with your snow thrower in the manual bag. Store them in your snow thrower's dash panel until needed. See Fig. 3-11.

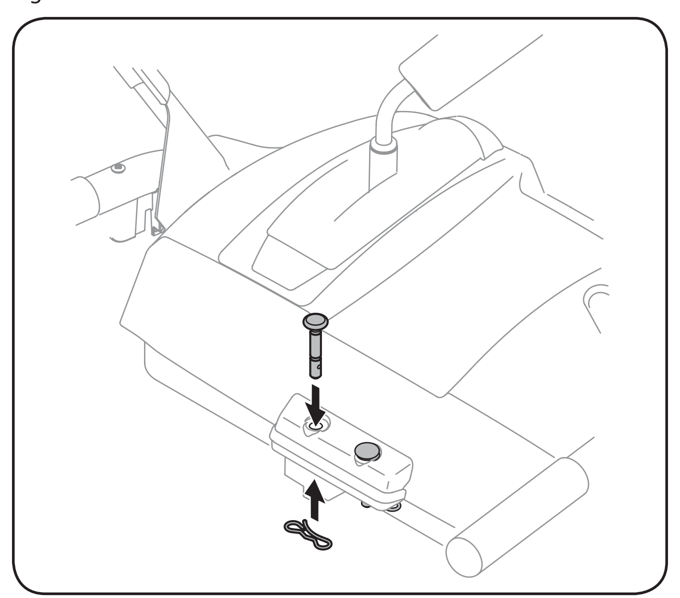


Figure 3-11

Chute Clean-Out Tool

The chute clean-out tool is fastened to the top of the auger housing with a mounting clip and a cable tie at the factory. Cut the cable tie before operating the snow thrower. See Fig. 3-12.

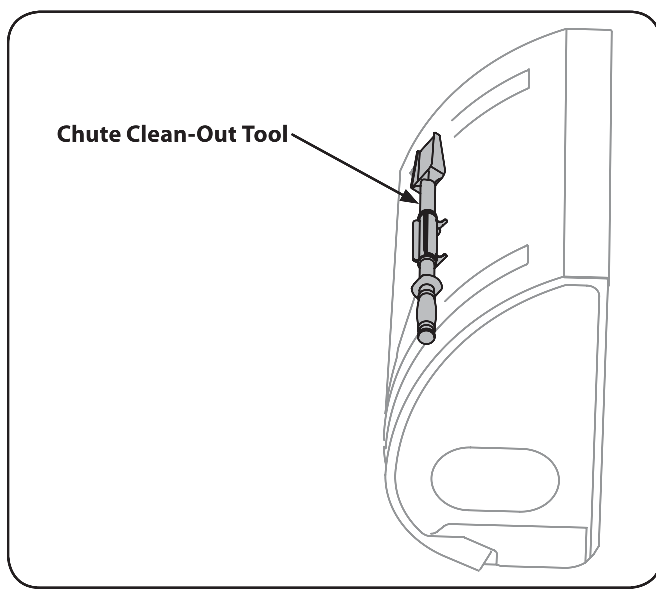


Figure 3-12

Adjustments

Skid Shoes

The snow thrower skid shoes are adjusted upward at the factory for shipping purposes. Adjust them downward, if desired, prior to operating the snow thrower.



CAUTION: It is not recommended that you operate this snow thrower on gravel as it can easily pick up and throw loose gravel, causing personal injury or damage to the snow thrower and surrounding property.

For close snow removal on a smooth surface, raise the skid shoes higher on the auger housing.

Use a middle or lower position when the area to be cleared is uneven, such as a gravel driveway

NOTE: If you choose to operate the snow thrower on a gravel surface, keep the skid shoes in position for maximum clearance between the ground and the shave plate.

To adjust the skid shoes:

1. Loosen the four hex nuts (two on each side) and carriage bolts. Move the skid shoes to the desired position. See Fig. 3-13.

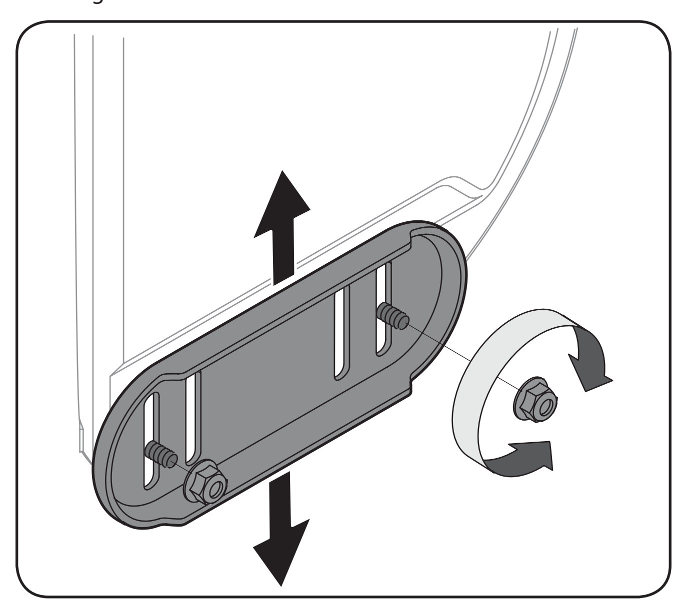


Figure 3-13

2. Make certain the entire bottom surface of the skid shoe is against the ground to avoid uneven wear on the skid shoes.
3. Retighten the nuts and bolts securely.

Auger Control



WARNING! Prior to operating your snow thrower, carefully read and follow all the instructions below. Perform all adjustments to verify your snow thrower is operating safely and properly.

Check the adjustment of the auger control as follows:

1. When the auger control is released and in the disengaged "up" position, the cable should have very little slack. It should NOT be tight.
2. In a well-ventilated area, start the snow thrower engine. Refer to your Engine Operator's Manual.
3. While standing in the operator's position (behind the snow thrower), engage the auger.
4. Allow the auger to remain engaged for approximately ten (10) seconds before releasing the auger control. Repeat this several times.
5. With the throttle control in the FAST (rabbit) position and the auger control in the disengaged "up" position, walk to the front of the machine.
6. Confirm that the auger has completely stopped rotating and shows NO signs of motion.

IMPORTANT: If the auger shows ANY signs of rotating, immediately return to the operator's position and shut off the engine as instructed in the Engine Operator's Manual. Wait for ALL moving parts to stop before readjusting the auger control.

7. To readjust the control cable, loosen the hex jam nut on the auger control cable "Z" fitting.
8. Thread the ferrule without turning the cable onto the "Z" fitting until there is no slack in the cable. See Fig. 3-14. Do not overtighten the cable. Hold the flats on the ferrule with pliers and tighten the jam nut against the ferrule.

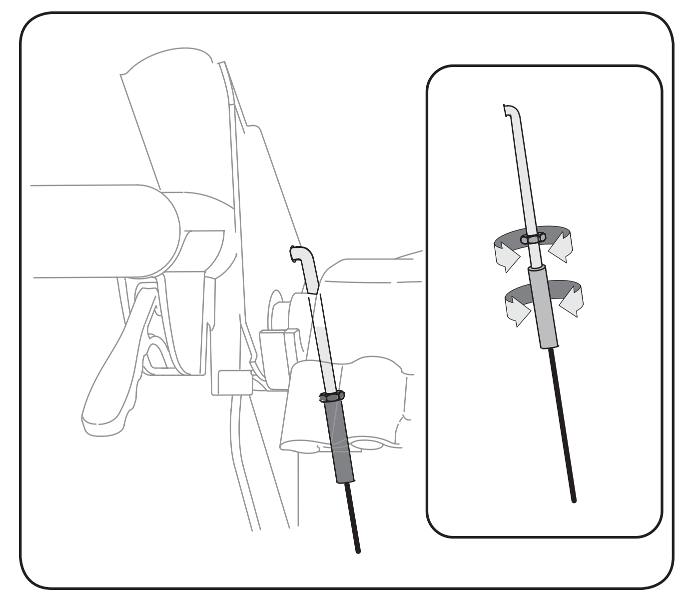


Figure 3-14

9. Repeat steps 2 through 6 above to verify proper adjustment has been achieved.

Controls and Features

Track Lock Lever
Drive Control
Shift Lever
Chute Directional Control
Auger Control
Heated Grips
Steering Trigger Control
Headlight
Chute Assembly
Chute Clean Out Tool
Skid Shoe
Augers

Figure 4-1



WARNING! Read, understand, and follow all instructions and warnings on the machine and in this manual before operating.

Shift Lever

The shift lever is located on the right side of the handle panel and is used to determine both the ground speed and direction of travel. It can be moved into any of eight positions.

Forward

Your snow thrower has six forward (F) speeds, with position number one (1) being the slowest.

Reverse

Your snow thrower has two reverse (R) speeds, with position number one (1) being the slowest.

NOTE: Always release the drive control before changing speeds.

Headlight

The headlight is located on top of the handle panel and is automatically turned on when the engine is started.

Heated Grip



CAUTION: It is recommended that you wear gloves when using the heated grip. If the heated grip becomes too hot, turn it off.

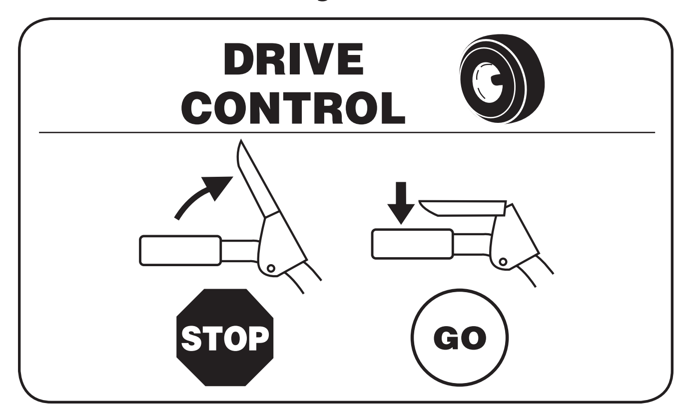


To activate the heated grips, move the switch found on the rear of the dash panel into the ON position. To turn off the heated grips, move the switch found on the rear of the dash panel to the OFF position.

Skid Shoe

The space between the shave plate and the ground can be adjusted by positioning the skid shoes. Refer to Skid Shoe Adjustment on page 10.

Track Drive Control / Auger Clutch Lock

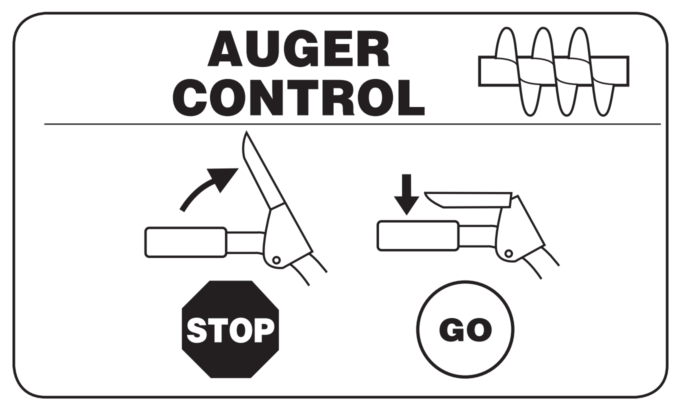


The track drive control is located on the right handle. Squeeze the control grip against the handle to engage the track drive. Release to stop.

NOTE: Always release the drive control before changing speeds. Failure to do so will result in increased wear on your machine's drive system.

The drive control also locks the auger control so that you can operate the chute control handle without interrupting the snow throwing process. If the auger control is engaged simultaneously with the drive control, the operator can release the auger control (on the left handle) and the augers will remain engaged. Release both controls to stop the augers and the track drive.

Auger Control



The auger control is located on the left handle. Squeeze the control grip against the handle to engage the augers and start snow throwing action. Release to stop.

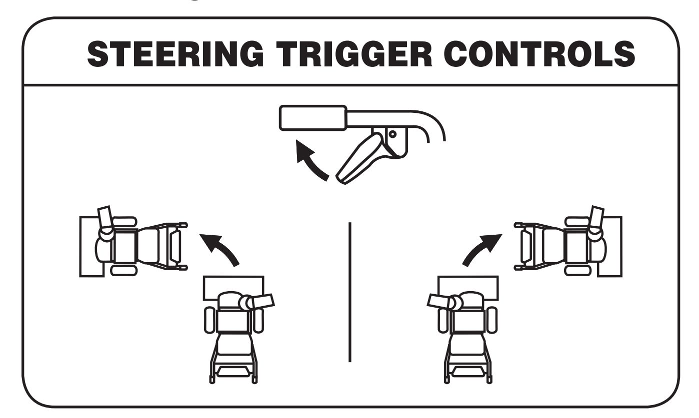
Augers

When engaged, the augers rotate and draw snow into the auger housing.

Chute Assembly

Snow drawn into the auger housing is discharged out the chute assembly.

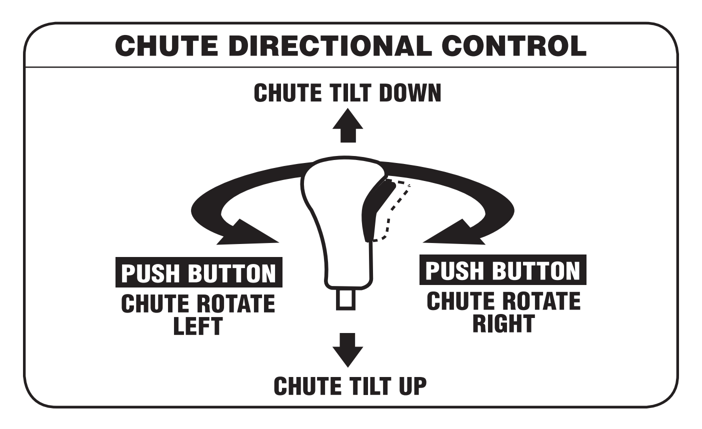
Track Steering Controls



The left and right track steering controls are located on the underside of the handles and they are used to assist in steering the snow thrower. Squeeze the right track control when turning right, squeeze the left control when turning left. Operate your snow thrower in open areas until you become familiar with these controls.

NOTE: It is easier to maneuver a non-running snow thrower with both track steering controls held in simultaneously.

Chute Directional Control

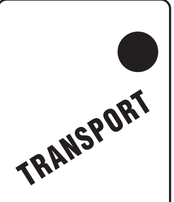


The chute directional control is located on the left side of the dash panel.

- To change the direction in which snow is thrown, squeeze the button on the joy-stick and pivot the joy-stick to the right or to the left.
- To change the angle/distance which snow is thrown, pivot the joy-stick forward or backward.

Track Lock Lever

The track lock lever is located on the right side of the snow thrower and is used to select the position of the auger housing and the method of track operation. Move the lever to the right, then forward or backward to one of the three positions.







Transport

Raises the front end of the snow thrower for easy transport. Using proper caution, this position may also be used on many gravel driveways to clear snow while leaving gravel undisturbed.

Normal Snow

Allows the tracks to be suspended independently for continuous ground contact.

Packed Snow

Locks the front end of the snow thrower down to the ground for hard-packed or icy snow conditions.

Chute Clean-Out Tool



WARNING! Never use your hands to clear a clogged chute assembly. Shut off engine and remain behind handles until all moving parts have stopped before unclogging.

The chute clean-out tool is conveniently fastened to the rear of the auger housing with a mounting clip. Should snow and ice become lodged in the chute assembly during operation, proceed as follows to safely clean the chute assembly and chute opening:

1. Release both the Auger Control and the Drive Control.
2. Stop the engine as instructed in the Engine Operator's Manual. Remove the key.
3. Remove the clean-out tool from the clip which secures it to the rear of the auger housing.
4. Use the shovel-shaped end of the clean-out tool to dislodge and scoop any snow and ice which has formed in and near the chute assembly.
5. Refasten the clean-out tool to the mounting clip on the rear of the auger housing, reinsert the key and start the snow thrower's engine as instructed in the Engine Operator's Manual.

While standing in the operator's position (behind the snow thrower), engage the auger control for a few seconds to clear any remaining snow and ice from the chute assembly.

Operation

5

Starting and Stopping the Engine

Refer to the Engine Operator's Manual packed with your snow thrower for instructions on starting and stopping the engine.

To Engage Drive

1. With the throttle control in the Fast (rabbit) position, move the shift lever into one of the six forward (F) positions or two reverse (R) positions. Select a speed appropriate for the snow conditions and a pace you are comfortable with.
2. Squeeze the drive control against the handle and the snow thrower will move. Release it and the drive motion will stop.

To Engage Augers

To engage the augers and start throwing snow, squeeze the auger control against the left handle. Release to stop the augers.

To Steer

With the drive control engaged, squeeze the right steering trigger control to turn right. Squeeze the left steering trigger control to turn left.

Engage Heated Grips

To activate the heated grips, move the switch found on the rear of the dash panel into the ON position. See Fig. 5-1.



CAUTION: It is recommended that you wear gloves when using the heated grip. If the heated grip becomes too hot, turn it off.

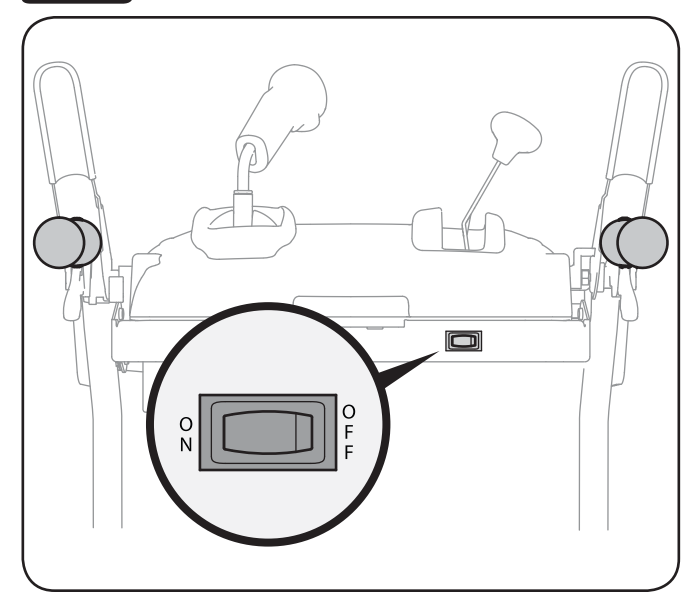


Figure 5-1

Set Track Position

Move the track lock lever to the right, then forward or backward to one of the three positions. See Fig. 5-2.

NOTE: When positioning the track lock lever into one of the three operating locations, apply a downward force on the right handle with your left hand while you shift the track lock lever into the desired position with your right hand.

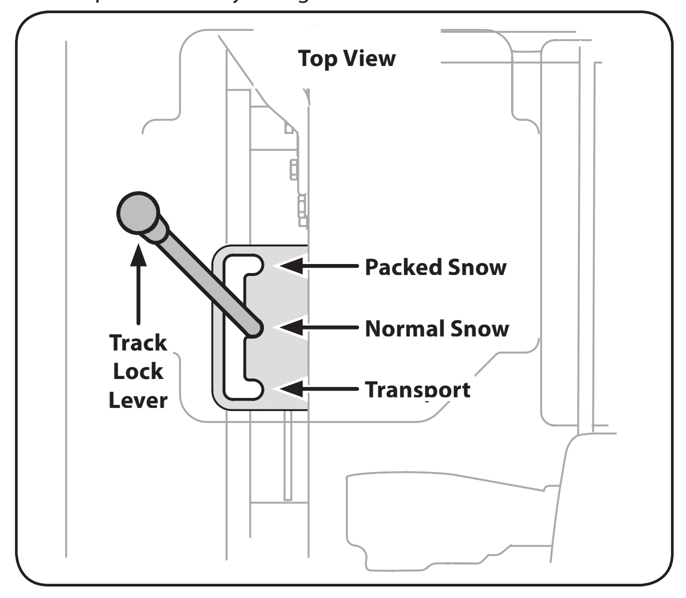


Figure 5-2

Maintenance & Adjustments

Maintenance

Engine

Refer to the Engine Operator's Manual.

Shave Plate and Skid Shoes

The shave plate and skid shoes on the bottom of the snow thrower are subject to wear. They should be checked periodically and replaced when necessary.

NOTE: Deluxe skid shoes have two wear edges. When one side wears out, they can be rotated 180° to use the other edge.

To remove the skid shoes:

1. Remove the four carriage bolts and hex flange nuts which secure them to the snow thrower.
2. Reassemble the new skid shoes with the four carriage bolts (two on each side) and hex flange nuts. Refer to Fig. 6-1.

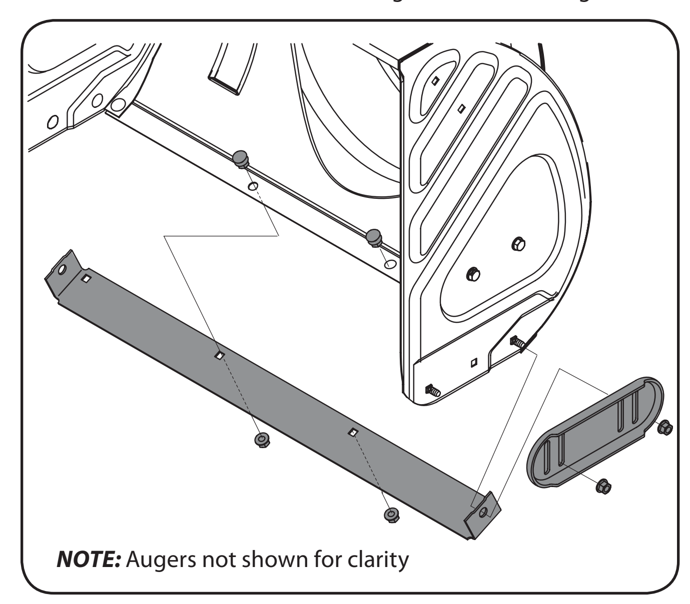


Figure 6-1

To remove the shave plate:

1. Remove the carriage bolts and hex nuts which attach it to the auger housing.
2. Reassemble new shave plate, making sure heads of carriage bolts are to the inside of housing. Tighten securely. Refer to Fig. 6-1.

Lubrication

Gear Shaft

The gear (hex) shaft should be lubricated at least once a season or after every twenty-five (25) hours of operation.

1. Run fuel tank dry, then carefully pivot the snow thrower up and forward so that it rests on the auger housing.
2. Remove the frame cover from the underside of the snow thrower by removing the self-tapping screws which secure it. Refer to Fig 6-2.

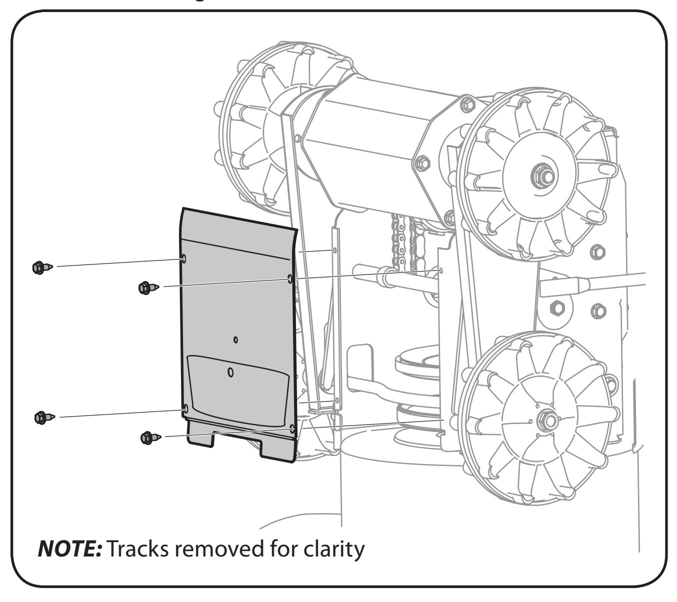


Figure 6-2

3. Apply a light coating of engine oil (or 3-in-1 oil) to the hex shaft. See Fig. 6-3.

   NOTE: When lubricating the hex shaft, be careful not to get any oil on the aluminum drive plate or the rubber friction wheel. Doing so will hinder the snow thrower's drive system. Wipe off any excess or spilled oil.

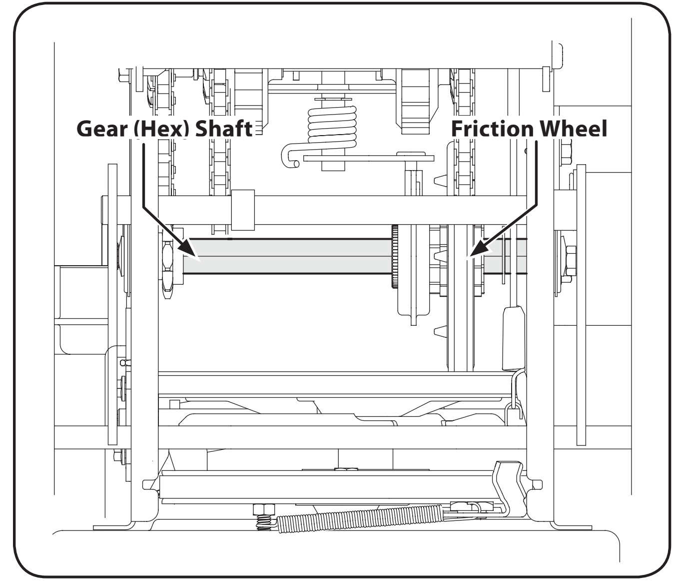


Figure 6-3

Auger Shaft

At least once a season, remove the shear pins from the auger shaft. Spray lubricant inside the shaft and around the spacers and the flange bearings found at either end of the shaft. See Fig. 6-4.

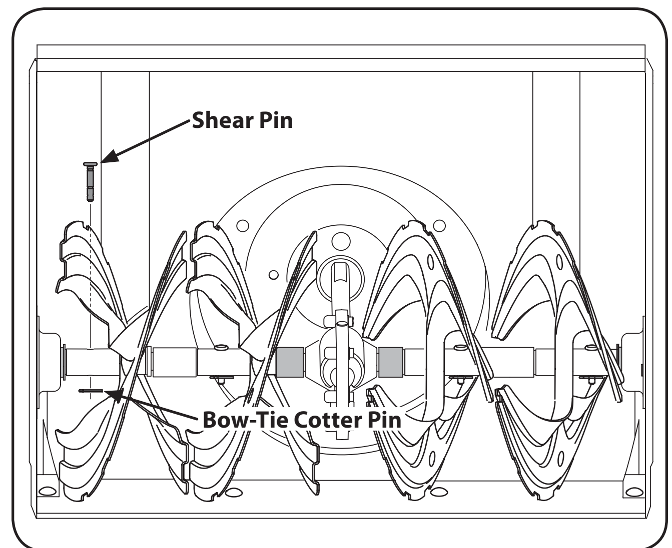


Figure 6-4

Adjustments

Shift Cable

If the full range of speeds (forward and reverse) cannot be achieved adjust the shift cable as follows:

1. Place the shift lever in the fastest forward speed position.
2. Loosen the hex nut on the shift cable index bracket. See Fig. 6-5.

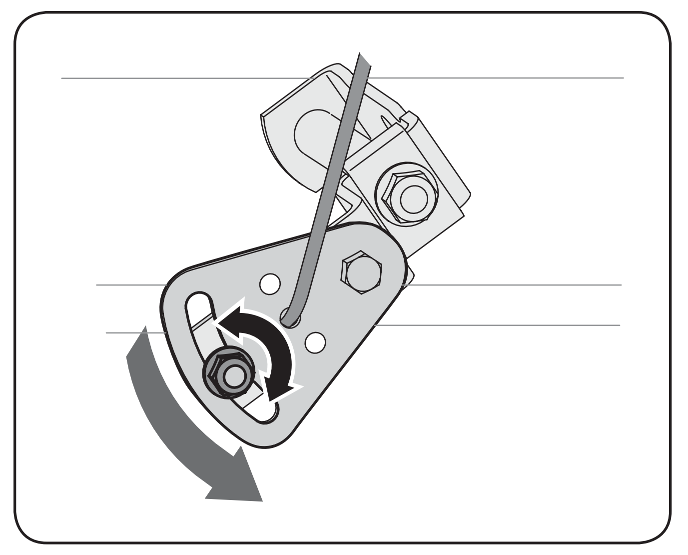


Figure 6-5

3. Pivot the bracket downward to take up slack in the cable.
4. Retighten the hex nut.

Auger Control

Refer to the Assembly and Set-up section for instructions on adjusting the auger control cable.

Skid Shoes

Refer to the Assembly and Set-up section for instructions on adjusting the skid shoes.

Track Tension

Over time the track can stretch. Adjust the track tension as follows (See Fig. 6-6):

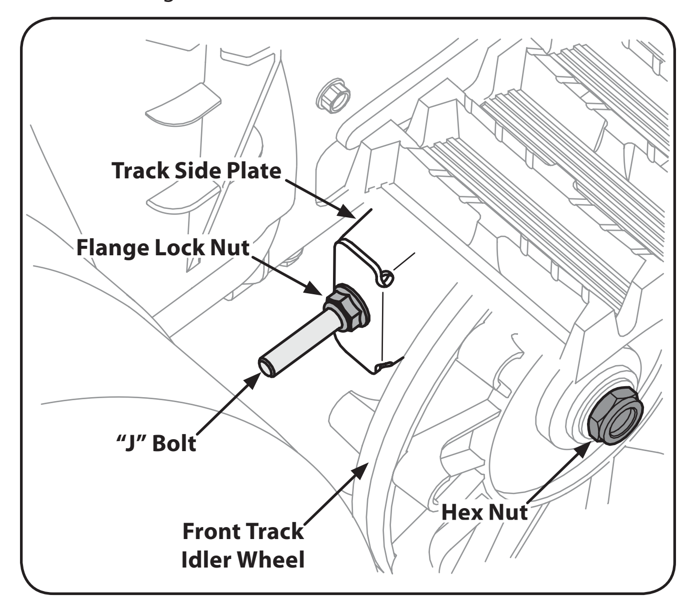


Figure 6-6

1. Loosen the hex nuts on the front track idler wheels on each side of the snow thrower.
2. Tighten the flange lock nut on the front of the track side plate. This pulls the "J" bolts attached to the axle and tightens the tracks.
3. Tighten the hex nuts on the front track idler wheels.

Drive Control

When the drive control is released and in the disengaged "up" position, the cable should have very little slack. It should NOT be tight.

NOTE: If excessive slack is present in the drive cable or if the snow thrower's drive is disengaging intermittently during operation, the cable may be in need of adjustment.

Check the adjustment of the drive control as follows:

1. With the drive control released, push the snow thrower gently forward. The unit should roll freely.
2. Engage the drive control and gently attempt to push the snow thrower forward. The tracks should not turn. The unit should not roll freely.
3. With the drive control released, move the shift lever back and forth between the R2 position and the F6 position several times. There should be no resistance in the shift lever.

If any of the above tests failed, the drive cable is in need of adjustment. Proceed as follows:

1. Shut off the engine as instructed in the separate engine manual.
2. Loosen the hex jam nut on the auger control cable "Z" fitting.
3. Thread the ferrule without turning the cable onto the "Z" fitting until there is no slack in the cable. See Fig. 6-7. Do not overtighten the cable. Hold the flats on the ferrule with pliers and tighten the jam nut against the ferrule.

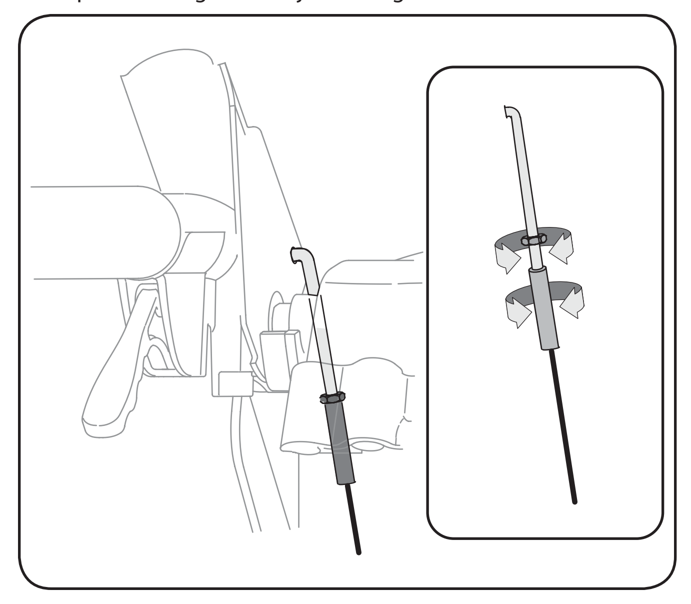


Figure 6-7

4. Rotate the coupling end of the cable counterclockwise to provide more slack or clockwise to decrease the slack in the cable.
5. Retighten the hex jam nut. See Fig. 6-7.
6. Check the adjustment of the drive control as described above to verify proper adjustment has been achieved.

Chute Directional Control

To adjust the chute control rod, proceed as follows:

1. Remove the cotter pin from the hole closest to the chute assembly on the chute rotation assembly.
2. Pull out the chute control rod until the hole in it lines up with the second hole in the chute rotation assembly. See Fig. 6-8.

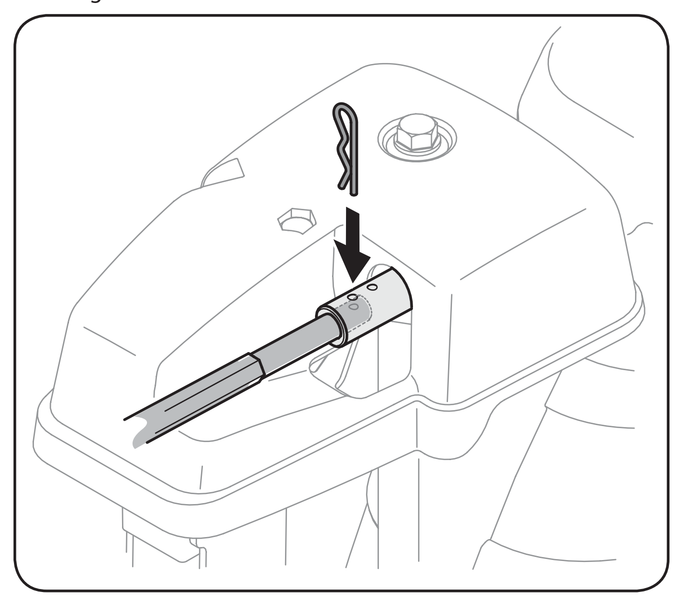


Figure 6-8

3. Reinsert the cotter pin through this hole and the chute control rod. See Fig. 6-8.

Off-Season Storage

If the snow thrower will not be used for 30 days or longer, follow the storage instructions below.

1. Run the engine until the fuel tank is empty and it stops due to lack of fuel. Do not attempt to pour fuel from the engine.
2. Lubricate the machine as instructed earlier in this section.
3. Store in a clean, dry area.
4. If storing the snow thrower in an unventilated area, rustproof the machine using a light oil or silicone to coat the snow thrower.
5. Clean the exterior of the engine and the snow thrower.

NOTE: Refer to the Engine Operator's Manual for information on storing your engine.

Belt Replacement

Auger Belt

NOTE: It is not necessary to remove both belts in order to change either one. If changing just one belt, be certain to check the condition of the other belt.

1. Allow the engine to run until it is out of fuel. Do not attempt to pour fuel from the engine. Remove the key to avoid unintended starting.
2. Remove the plastic belt cover at the front of the engine by removing the two self-tapping screws. See Fig. 7-1.

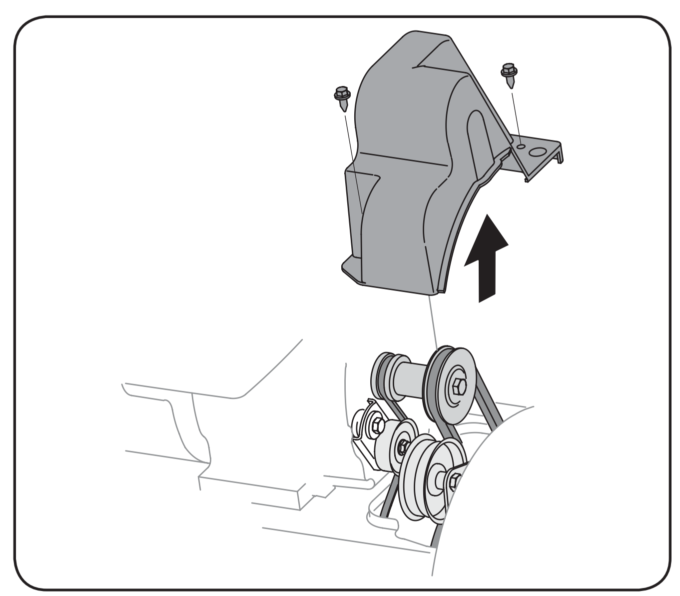


Figure 7-1

3. Tip the snow thrower up and forward so that it rests on its auger housing.
4. Remove the frame cover from the underside of the snow thrower by removing the self-tapping screws which secure it. See Fig. 7-2.

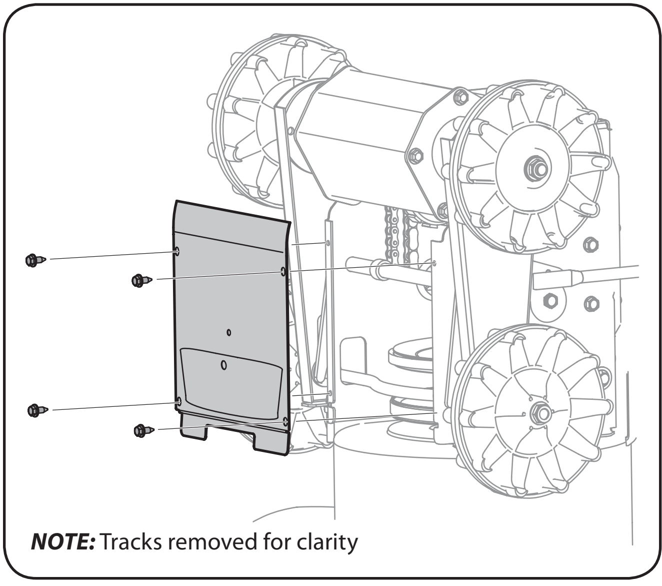


Figure 7-2

5. Roll the auger belt off the engine pulley. See Fig. 7-3.

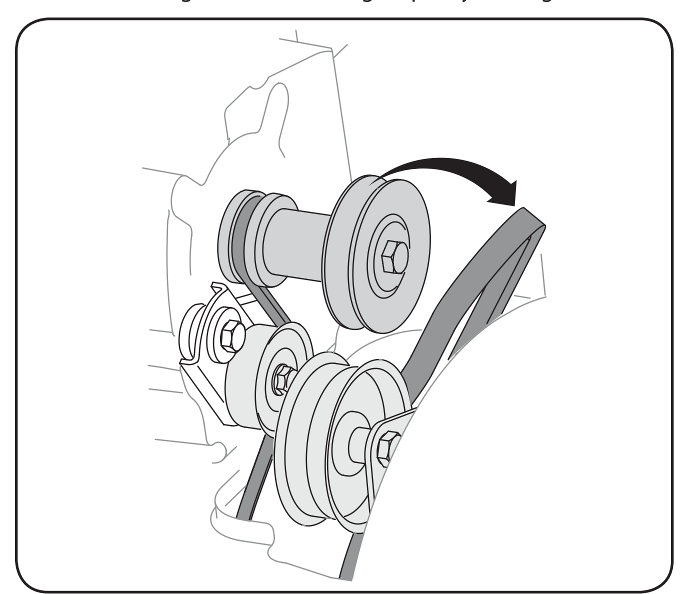


Figure 7-3

6. Unhook the idler spring from the hex bolt on the auger housing. See Fig. 7-4.

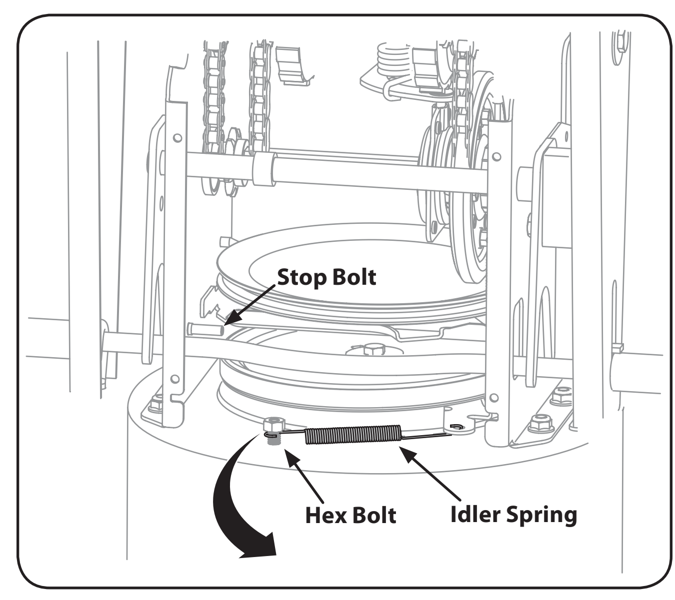


Figure 7-4

7. Lift the auger belt from the auger pulley, and slip belt between the support bracket and the auger pulley. See Fig. 7-5.

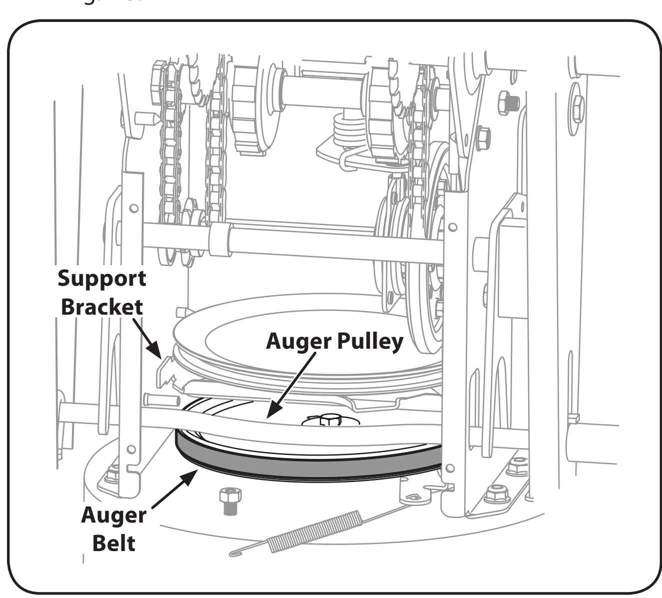


Figure 7-5

8. Replace auger drive belt by following instructions in reverse order.

9. Repeat the Auger Control Test on page 11.

Drive Belt

To remove and replace your snow thrower's drive belt, proceed as follows:

1. To prevent spillage, remove all fuel from tank by running engine until it stops. Do not attempt to pour fuel from the engine.

2. Remove the plastic belt cover on the front of the engine by removing the two self-tapping screws. Ref. Fig. 7-1.

3. Carefully pivot the snow thrower up and forward so that it rests on the auger housing.

4. Remove the frame cover from the underside of the snow thrower by removing self-tapping screws which secure it. Ref. Fig. 7-2.

5. To remove the belt from the pulleys proceed as follows:

   a. Roll the auger belt off the engine pulley.

   b. Pivot the idler pulley toward the right. See Fig. 7-6.

   c. Lift the drive belt off engine pulley.

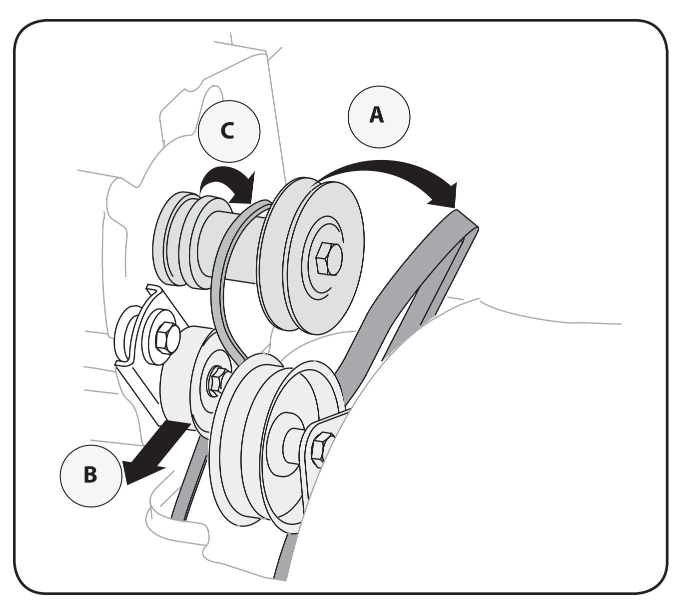


Figure 7-6

6. Back out the stop bolt until the support bracket rests on the auger pulley. See Fig. 7-4.

7. Slip the drive belt off the pulley and between friction wheel and drive pulley. See Fig. 7-7.

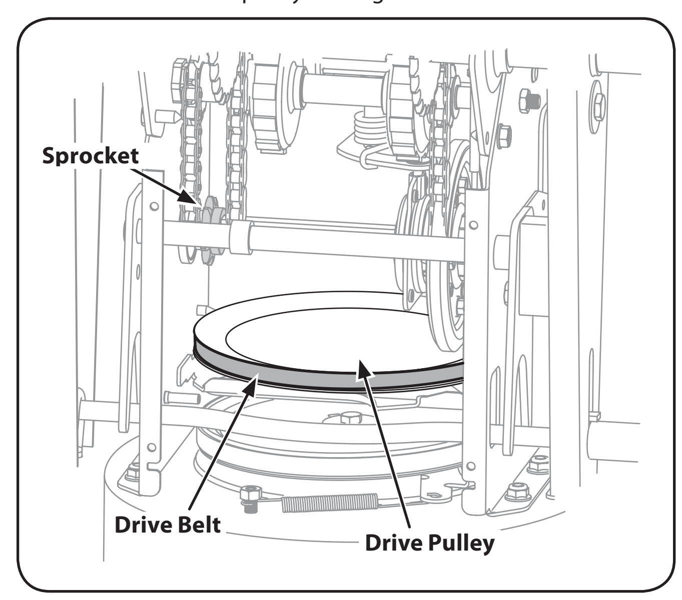


Figure 7-7

8. Remove and replace belt in the reverse order.

   NOTE: Engaging the drive control will ease re-assembly of the belt.

9. Reinstall the stop bolt.

Friction Wheel Removal

The rubber on the friction wheel is subject to wear and should be checked after 25 hours of operation, and periodically thereafter. Replace the friction wheel rubber if any signs of wear or cracking are found.

1. Allow the engine to run until it is out of fuel. Do not attempt to pour fuel from the engine.
2. Tip the snow thrower up and forward, so that it rests on the housing.
3. Remove the self-tapping screws from the frame cover underneath the snow thrower.
4. Using a ¾" wrench to hold the gear shaft, remove the hex bolt and bell washer on the left end of the gear shaft. See Fig. 7-8 and 7-9.

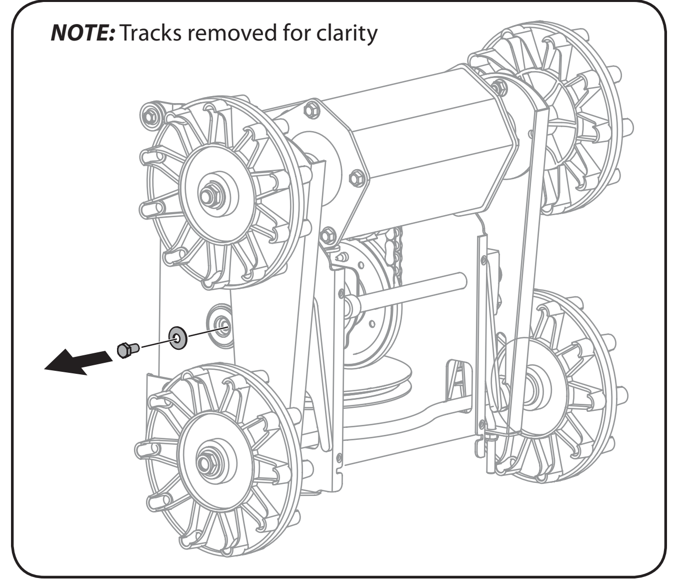


Figure 7-8

5. Move the gear shaft to the right and slide the friction wheel assembly from the shaft. See Fig. 7-9.

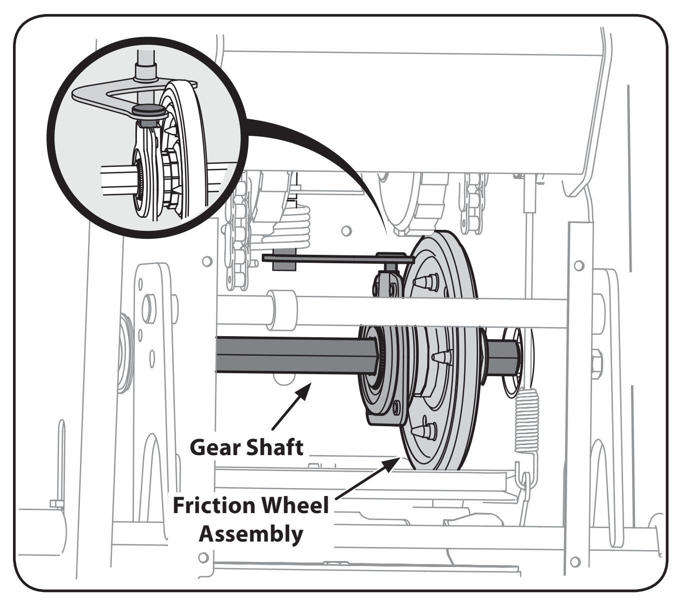


Figure 7-9

6. If replacing the entire assembly, put the new friction wheel assembly in place and follow the steps in reverse to re-assemble. Repeat the drive control test on page 18.
   If you only want to replace the friction wheel rubber, continue with step 7.

   NOTE: Make sure to install the gear shaft through the sprocket shown in Fig. 7-7. If the sprocket fell from the snow thrower while removing the hex shaft, place the sprocket on the hex shaft. Position the hex hub of the sprocket toward the friction wheel when sliding the sprocket onto the shaft. See Fig. 7-7.

7. Remove the four screws from the friction wheel assembly. See Fig. 7-10.

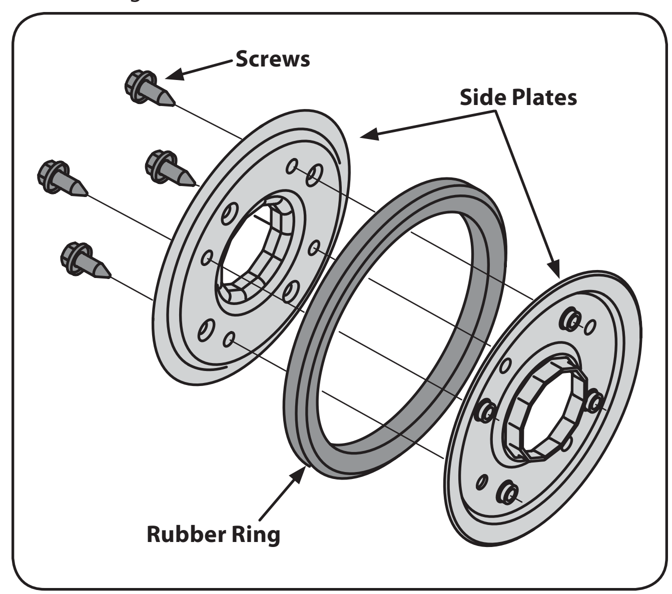


Figure 7-10

8. Remove the friction wheel rubber from between the friction wheel plates.

9. Reassemble new friction wheel rubber to the friction wheel plates and hub, tightening the four screws in rotation and with equal force (between 6 ft.-lbs. and 9 ft.-lbs.).

   NOTE: When reassembling the friction wheel assembly, make sure that the rubber ring is centered and seated properly between the side plates. Tighten each screw only one rotation before turning the wheel clockwise and proceeding with the next screw. Repeat this process several times to ensure the plates are secured with equal force (between 6 ft-lbs and 9 ft-lbs).

   NOTE: Make sure the shift lever pin is in place in the bearing housing. See Fig. 7-9 inset.

10. Position the friction wheel assembly up onto the pin of the shift rod assembly, and slide the shaft through the assembly. See Fig. 7-9. Reassemble in reverse order.

    NOTE: Make sure to install the gear shaft through the sprocket shown in Fig. 7-7. If the sprocket fell from the snow thrower while removing the hex shaft, place the sprocket on the hex shaft. Position the hex hub of the sprocket toward the friction wheel when sliding the sprocket onto the shaft. See Fig. 7-7.

11. Repeat the drive control test on page 18.

Replacing Shear Pins

The augers are secured to the spiral shaft with shear pins and bow-tie cotter pins. If the auger should strike a foreign object or ice jam, the snow thrower is designed so that the pins may shear. If the augers will not turn, check to see if the pins have sheared. See Fig. 7-11.

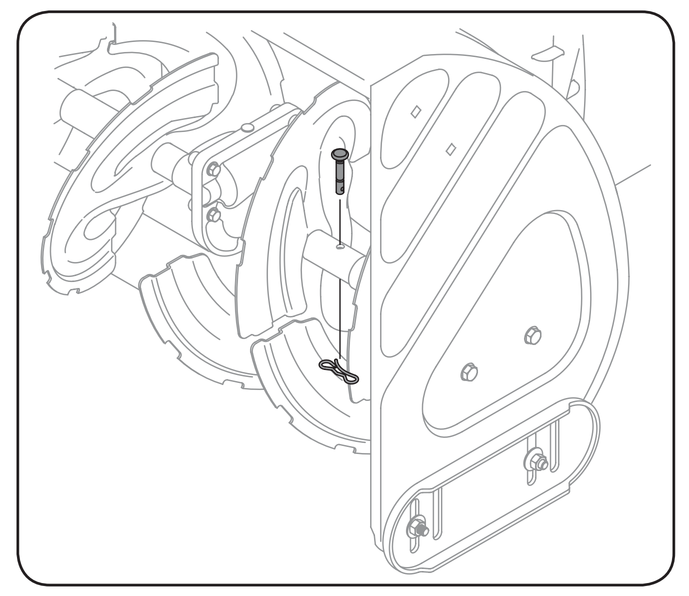


Figure 7-11



CAUTION: NEVER replace the auger shear pins with anything other than OEM Part No. 738-04124A replacement shear pins. Any damage to the auger gearbox or other components as a result of failing to do so will NOT be covered by your snow thrower's warranty.



WARNING! Always turn off the snow thrower's engine and remove the key prior to replacing shear pins.

Troubleshooting

8

Problem	Cause	Remedy
Engine fails to start	1. Fuel tank empty, or stale fuel. 2. Blocked fuel line. 3. Choke not in the RUN position. 4. Faulty spark plug. 5. Key not in ignition switch on engine. 6. Spark plug wire disconnected. 7. Primer button not being used properly.	1. Fill tank with clean, fresh gasoline. Fuel becomes stale after thirty days. 2. Clean the fuel line. 3. Move choke control to RUN position 4. Clean, adjust gap or replace. 5. Insert the key fully into the switch. 6. Connect spark plug wire. 7. Refer to the Engine Operator's Manual.
Engine running erratically/ inconsistent RPM (hunting or surging)	1. Engine running on CHOKE. 2. Fuel line blocked or stale fuel. 3. Water or dirt in fuel system. 4. Carburetor out of adjustment. 5. Over-governed engine.	1. Move choke control to RUN position. 2. Clean fuel line and fill tank with fresh clean, gasoline. 3. Run engine until it stops. Refill with fresh fuel. 4. Contact an authorized service center. 5. Contact an authorized service center.
Loss of power	1. Spark plug wire loose. 2. Gas cap vent hole plugged.	1. Connect and tighten spark plug wire. 2. Remove ice and snow from gas cap. Be certain vent hole is clear.
Excessive vibration	1. Loose parts or damaged auger.	1. Stop the engine immediately and disconnect the spark plug wire. Tighten all bolts and nuts. If vibration continues, have the snow thrower serviced by an authorized service dealer.
Snow Thrower fails to propel itself	1. Drive control cable in need of adjustment. 2. Drive belt loose or damaged. 3. Friction wheel worn.	1. Adjust drive control cable. Refer to Maintenance & Adjustments Section. 2. Replace drive belt. Refer to the Service Section. 3. Replace the friction wheel.
Snow Thrower fails to discharge snow	1. Chute assembly clogged. 2. Shear pin(s) sheared. 3. Foreign object lodged in auger. 4. Auger control cable in need of adjustment. 5. Auger belt loose or damaged.	1. Stop engine and disconnect spark plug wire. Clean chute and inside of auger housing with clean-out tool or a stick. 2. Replace shear pin(s). 3. Stop engine immediately and disconnect spark plug wire. Remove object from auger. 4. Adjust auger control cable. Refer to the Maintenance & Adjustments Section. 5. Refer to Service Section.
Chute fails to easily rotate 180 degrees	1. Chute assembled incorrectly.	1. Unassemble chute control and reassemble as directed in the Assembly section.

Replacement Parts

Component	Part Number and Description	
	929-0071A	Extension Cord, 110V
	954-04050 954-04260	Auger Drive Belt Wheel Drive Belt
	684-04159 935-04054	Friction Wheel Assembly Friction Wheel Rubber
	725-1629	Lamp, 12 Volt
	738-04124A 714-04040	Shear Pin, 1.50 Bow-tie Cotter Pin
	790-00091	Skid Shoe, Deluxe
	931-2643	Chute Clean-out Tool
	790-00121	Shave Plate, 26”
	731-05632	Key
	951-10292	Spark Plug

Phone (800) 828-5500 to order replacement parts or a complete Parts Manual (have your full model number and serial number ready). Parts Manual downloads are also available free of charge at www.troybilt.com.

Attachments & Accessories

10

The following attachments and accessories are available for your Troy-Bilt snow thrower. Phone (800) 828-5500 for information regarding compatibility, price and availability (have your full model number and serial number ready).

Model Number	Description
OEM-390-679	Drift Cutter Kit
OEM-390-995	Snow Thrower Protective Cover
490-241-0010	Polymer Skid Shoe Kit
490-241-Y014	Snow Thrower Maintenance Kit

MANUFACTURER'S LIMITED WARRANTY FOR



The limited warranty set forth below is given by Troy-Bilt LLC with respect to new merchandise purchased and used in the United States and/or its territories and possessions, and by MTD Products Limited with respect to new merchandise purchased and used in Canada and/or its territories and possessions (either entity respectively, "Troy-Bilt").

"Troy-Bilt" warrants this product (excluding its *Normal Wear Parts and Attachments* as described below) against defects in material and workmanship for a period of two (2) years commencing on the date of original purchase and will, at its option, repair or replace, free of charge, any part found to be defective in materials or workmanship. This limited warranty shall only apply if this product has been operated and maintained in accordance with the Operator's Manual furnished with the product, and has not been subject to misuse, abuse, commercial use, neglect, accident, improper maintenance, alteration, vandalism, theft, fire, water, or damage because of other peril or natural disaster. Damage resulting from the installation or use of any part, accessory or attachment not approved by Troy-Bilt for use with the product(s) covered by this manual will void your warranty as to any resulting damage.

Normal Wear Parts are warranted to be free from defects in material and workmanship for a period of thirty (30) days from the date of purchase. Normal wear parts include, but are not limited to items such as: batteries, belts, blades, blade adapters, tines, grass bags, wheels, rider deck wheels, seats, snow thrower skid shoes, friction wheels, shave plates, auger spiral rubber and tires.

Attachments — Troy-Bilt warrants attachments for this product against defects in material and workmanship for a period of one (1) year, commencing on the date of the attachment's original purchase or lease. Attachments include, but are not limited to items such as: grass collectors and mulch kits.

HOW TO OBTAIN SERVICE: Warranty service is available, WITH PROOF OF PURCHASE, through your local authorized service dealer. To locate the dealer in your area:

In the U.S.A.

Check your Yellow Pages, or contact Troy-Bilt LLC at P.O. Box 361131, Cleveland, Ohio 44136-0019, or call 1-866-840-6483, 1-330-558-7220 or log on to our Web site at www.troybilt.com.

In Canada

Contact MTD Products Limited, Kitchener, ON N2G 4J1, or call 1-800-668-1238 or log on to our Web site at www.mtdcanada.com.

This limited warranty does **not** provide coverage in the following cases:

a. Log splitter pumps, valves, and cylinders have a separate one-year warranty.
b. Routine maintenance items such as lubricants, filters, blade sharpening, tune-ups, brake adjustments, clutch adjustments, deck adjustments, and normal deterioration of the exterior finish due to use or exposure.
c. Service completed by someone other than an authorized service dealer.
d. Troy-Bilt does not extend any warranty for products sold or exported outside of the United States and/or Canada, and their respective possessions and territories, except those sold through Troy-Bilt's authorized channels of export distribution.
e. Replacement parts that are not genuine Troy-Bilt parts.
f. Transportation charges and service calls.
g. Troy-Bilt does not warrant this product for commercial use.

No implied warranty, including any implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose, applies after the applicable period of express written warranty above as to the parts as identified. No other express warranty, whether written or oral, except as mentioned above, given by any person or entity, including a dealer or retailer, with respect to any product, shall bind Troy-Bilt. During the period of the warranty, the exclusive remedy is repair or replacement of the product as set forth above.

The provisions as set forth in this warranty provide the sole and exclusive remedy arising from the sale. Troy-Bilt shall not be liable for incidental or consequential loss or damage including, without limitation, expenses incurred for substitute or replacement lawn care services or for rental expenses to temporarily replace a warranted product.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, or limitations on how long an implied warranty lasts, so the above exclusions or limitations may not apply to you.

In no event shall recovery of any kind be greater than the amount of the purchase price of the product sold. **Alteration of safety features of the product shall void this warranty.** You assume the risk and liability for loss, damage, or injury to you and your property and/or to others and their property arising out of the misuse or inability to use the product.

This limited warranty shall not extend to anyone other than the original purchaser or to the person for whom it was purchased as a gift.

HOW STATE LAW RELATES TO THIS WARRANTY: This limited warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

IMPORTANT: Owner must present Original Proof of Purchase to obtain warranty coverage.

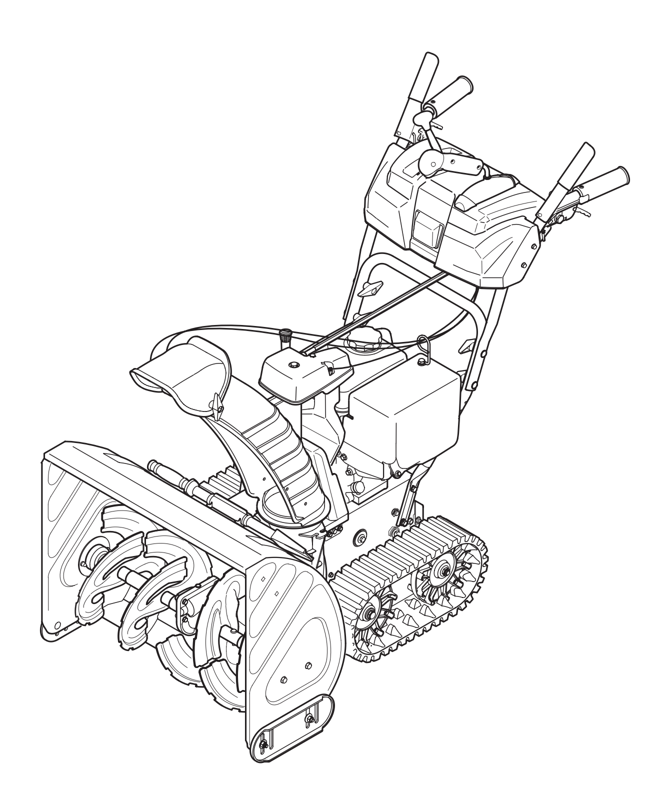
Troy-Bilt LLC, P.O. BOX 361131 CLEVELAND, OHIO 44136-0019; Phone: 1-866-840-6483, 1-330-558-7220
MTD Canada Limited - KITCHENER, ON N2G 4J1; Phone 1-800-668-1238

GDOC-100166 REV. A

Medidas importantes de seguridad • Configuración • Funcionamiento • Mantenimiento • Servicio • Solución de problemas • Garantía



MANUAL DEL OPERADOR



Máquina quitanieve de dos etapas — Storm Tracker 2690XP

⚠ ADVERTENCIA

LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL ANTES DE PONER EN FUNCIONAMIENTO ESTA MÁQUINA.
SI NO RESPETA ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE PROVOCAR LESIONES PERSONALES.

TROY-BILT LLC, P.O. BOX 361131 CLEVELAND, OHIO 44136-0019

Impreso en Estados Unidos de América

Formulario No. 769-07126
(Mayo 2, 2011)

Al propietario

1

Gracias

Gracias por comprar una Troy-Bilt máquina quitanieve. La misma ha sido diseñada cuidadosamente para brindar excelente rendimiento si se la opera y mantiene correctamente.

Por favor lea todo este manual antes de operar el equipo. Le indica cómo configurar, operar y mantener la máquina con seguridad y fácilmente. Por favor asegúrese de seguir cuidadosamente y en todo momento las prácticas de seguridad recomendadas, y hacérselas seguir a cualquier otra persona que opere la máquina. En caso de no hacerlo podrían producirse lesiones personales o daños materiales.

Toda la información contenida en este manual hace referencia a la más reciente información de producto disponible en el momento de la impresión. Revise el manual frecuentemente para familiarizarse con la unidad, sus características y funcionamiento. Por favor tenga en cuenta que este Manual del Operador puede cubrir una gama de especificaciones de productos de diferentes modelos. Las características y funciones incluidas y/o ilustradas en este manual pueden no ser aplicables a todos los modelos. Reservamos el derecho de modificar las especificaciones de los productos, los diseños y el equipo estándar sin previo aviso y sin generar responsabilidad por obligaciones de ningún tipo.

Si tiene algún problema o duda respecto a la unidad, llame a un distribuidor de servicio Troy-Bilt autorizado o póngase en contacto directamente con nosotros. Los números de teléfono, dirección del sitio web y dirección postal de la Asistencia al Cliente de Troy-Bilt se encuentran en esta página. Queremos garantizar su entera satisfacción en todo momento.

En este manual, las referencias al lado *derecho* o *izquierdo* de la máquina se observan desde la posición del operador.

El fabricante del motor es el responsable de todas las cuestiones relacionadas con el rendimiento, potencia de salida, especificaciones, garantía y mantenimiento del motor. Para obtener mayor información consulte el Manual del Propietario / Operador entregado por el fabricante del motor, que se envía, en un paquete por separado, junto con su unidad.

Índice

Registro de información de producto

Antes de configurar y operar su equipo nuevo, por favor localice la placa del modelo en el equipo y registre la información en el área situada a la derecha. Para encontrar la placa de modelo, colóquese detrás de la unidad en la posición del operador y mire hacia la parte inferior de la sección trasera del chasis. Si tiene que solicitar soporte técnico a través de nuestro sitio web, el Departamento de Asistencia al Cliente, o de un distribuidor de servicio autorizado local, necesitará esta información.

NÚMERO DE MODELO

NÚMERO DE SERIE

Asistencia al Cliente

Por favor, NO devuelva la unidad al minorista o distribuidor sin ponerse en contacto primero con el Departamento de Asistencia al Cliente.

En caso de tener problemas para montar este producto o de tener dudas con respecto a los controles, funcionamiento o mantenimiento del mismo, puede solicitar la ayuda de expertos. Elija entre las opciones que se presentan a continuación:

◊ Visite nuestro sitio web en www.troybilt.com

◊ Llame a un representante de Asistencia al Cliente al (800) 828-5500 ó (330) 558-7220

◊ Escríbanos a Troy-Bilt LLC • P.O. Box 361131 • Cleveland, OH • 44136-0019

Medidas importantes de seguridad

2



¡ADVERTENCIA! La presencia de este símbolo indica que se trata de instrucciones importantes de seguridad que se deben respetar para evitar poner en peligro su seguridad personal y/o material y la de otras personas. Lea y siga todas las instrucciones de este manual antes de poner en funcionamiento esta máquina. Si no respeta estas instrucciones puede provocar lesiones personales.

Cuando vea este símbolo. **¡TENGA EN CUENTAS LAS ADVERTENCIAS!**

PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA



¡ADVERTENCIA! El escape del motor de este producto, algunos de sus componentes y algunos componentes del vehículo contienen o liberan sustancias químicas que el estado de California considera que pueden producir cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos.



PELIGRO: Esta máquina está diseñada para ser utilizada respetando las normas de seguridad contenidas en este manual. Al igual que con cualquier tipo de equipo motorizado, un descuido o error por parte del operador puede producir lesiones graves. Esta máquina es capaz de amputar dedos, manos y pies y de arrojar objetos extraños con gran fuerza. De no respetar las instrucciones de seguridad siguientes se pueden producir lesiones graves o la muerte.

Capacitación

1. Lea, entienda y cumpla todas las instrucciones incluidas en la máquina y en los manuales antes de montarla y utilizarla. Guarde este manual en un lugar seguro para consultas futuras y periódicas, así como para solicitar repuestos.
2. Familiarícese con todos los controles y con el uso adecuado de los mismos. Sepa cómo detener la máquina y desactivar los controles rápidamente.
3. No permita nunca que los niños menores de 14 años utilicen esta máquina. Los niños de 14 años en adelante deben leer y entender las instrucciones de operación y normas de seguridad contenidas en este manual, y en la máquina ydeben ser entrenados y supervisados por un adulto.
4. Nunca permita que los adultos operen esta máquina sin recibir antes la instrucción apropiada.
5. Los objetos arrojados por la máquina pueden producir lesiones graves. Planifique el patrón en el que va a ir arrojando nieve para evitar que la descarga de material se realice hacia los caminos, los observadores, etc.
6. Mantenga a los observadores, ayudantes, mascotas y niños por lo menos a 75 pies de la máquina mientras la misma está en funcionamiento. Detenga la máquina si alguien se acerca.
7. Sea precavido para evitar patinarse o caerse especialmente cuando opera la máquina en reversa.

Preparativos

Inspeccione minuciosamente el área donde utilizará el equipo. Saque todos los felpudos, periódicos, trineos, tablas, cables y otros objetos extraños con los que podría tropezar o que podrían ser arrojados por la barrena / impulsor.

1. Para protegerse los ojos utilice siempre anteojos o antiparras de seguridad mientras opera la máquina o mientras la ajusta o repara. Los objetos arrojados que rebotan pueden producir lesiones oculares graves.
2. No opere la máquina sin la vestimenta adecuada para estar al aire libre en invierno. No utilice alhajas, bufandas largas u otras prendas sueltas que podrían enredarse en las partes móviles. Utilice un calzado especial para superficies resbaladizas.
3. Use un prolongador y un tomacorriente de tres cables con conexión a tierra para todas las máquinas con motores de encendido eléctrico.
4. Ajuste la altura de la caja del tomacorriente para limpiar la grava o las superficies con piedras trituradas.
5. Desengrane todas las palancas de control antes de arrancar el motor.

6. Nunca intente realizar ajustes mientras el motor está en marcha excepto en los casos específicamente recomendados en el manual del operador.
7. Deje que el motor y la máquina se adapten a la temperatura exterior antes de comenzar a sacar la nieve.

Manejo seguro de la gasolina

Para evitar lesiones personales o daños materiales tenga mucho cuidado cuando trabaje con gasolina. La gasolina es sumamente inflamable y sus vapores pueden causar explosiones. Si se derrama gasolina encima o sobre la ropa se puede lesionar gravemente ya que se puede incendiar. Lávese la piel y cámbiese de ropa de inmediato.

a. Utilice sólo los recipientes para gasolina autorizados.
b. Apague todos los cigarrillos, cigarros, pipas y otras fuentes de combustión.
c. Nunca cargue combustible en la máquina en un espacio cerrado.
d. Nunca saque la tapa del combustible ni agregue combustible mientras el motor está caliente o en marcha.
e. Deje que el motor se enfríe por lo menos dos minutos antes de volver a cargar combustible.
f. Nunca llene en exceso el depósito de combustible. Llene el tanque a no más de ½ pulgada por debajo de la base del cuello de llenado dejando espacio para la dilatación del combustible.
g. Vuelva a colocar la tapa de la gasolina y ajústela bien.
h. Limpie el combustible que se haya derramado sobre el motor y el equipo. Traslade la máquina a otra zona. Espere 5 minutos antes de encender el motor.
i. Nunca almacene la máquina o el recipiente de combustible en un espacio cerrado donde haya fuego, chispas o luz piloto (por ejemplo, hornos, calentadores de agua, calefactores, secadores de ropa, etc.).
j. Deje que la máquina se enfríe por lo menos 5 minutos antes de guardarla.
k. Nunca llene los recipientes en el interior de un vehículo o camión o caja de remolque con recubrimientos plásticos. Coloque siempre los recipientes en el piso y lejos del vehículo antes de llenarlos.
l. Si es posible, retire el equipo a gasolina del camión o remolque y llénelo en el suelo. Si esto no es posible, llene el equipo en un remolque con contenedor portátil, en vez de desde una boquilla dispensadora de gasolina.
m. Mantenga la boquilla dispensadora en contacto con el borde del depósito de combustible o con la abertura del recipiente en todo momento, hasta terminar la carga. No utilice un dispositivo de apertura/cierre de boquilla.

Funcionamiento

1. No ponga las manos o los pies cerca de las piezas rotatorias, en la caja de la barrena / impulsor o en el montaje del canal de descarga. Hacer contacto con piezas giratorias puede resultar en la amputación de manos o pies.
2. La palanca de control de la barrena / impulsor es un dispositivo de seguridad. Nunca evite su funcionamiento. De hacerlo la operación de la máquina es riesgosa y puede ocasionar lesiones.
3. Las palancas de control deben funcionar bien en ambas direcciones y regresar automáticamente a la posición de desengrane cuando se las suelta.
4. Nunca opere la máquina si falta un montaje del canal o si el mismo está dañado. Mantenga todos los dispositivos de seguridad en su lugar y en funcionamiento.
5. Nunca encienda el motor en espacios cerrados o en una zona con poca ventilación. El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas inodoro y letal.
6. No utilice la máquina bajo la influencia del alcohol o las drogas.
7. El silenciador y el motor se calientan y pueden causar quemaduras. No los toque. Mantenga a los niños alejados.
8. Sea sumamente precavido cuando opere la máquina sobre una superficie con grava o cuando la cruce. Manténgase alerta por si se presentan peligros ocultos o tránsito.
9. Tenga cuidado cuando cambie de dirección o cuando opere la máquina en pendientes. No use la máquina en pendientes pronunciadas.
10. Planifique el patrón en el que va a ir arrojando nieve para evitar que la descarga de material se produzca hacia las ventanas, las paredes, los automóviles, etc. y evitar así posibles daños materiales o lesiones producidas por los rebotes.
11. Nunca dirija la descarga hacia los niños, los observadores o las mascotas ni deje que nadie se pare delante de la máquina.
12. No sobrecargue la capacidad de la máquina tratando de sacar la nieve muy rápidamente.
13. Nunca opere esta máquina sin buena visibilidad o iluminación. Siempre debe estar seguro de que está bien afirmado y sujetando firmemente las manijas. Camine, nunca corra.
14. Corte la corriente a la barrena / impulsor cuando transporte la máquina o cuando la misma no está en uso.
15. Nunca opere la máquina a alta velocidad de desplazamiento sobre superficies resbaladizas. Mire hacia abajo y hacia atrás y tenga cuidado cuando vaya marcha atrás.
16. Si la máquina comenzara a vibrar de manera anormal, detenga el motor, desconecte el cable de la bujía y póngala de manera que haga masa contra el motor. Inspeccione la máquina minuciosamente para ver si está dañada. Repare todos los daños antes de encender y operar la máquina.
17. Desengrane todas las palancas de control y detenga el motor antes de dejar la posición de operación (detrás de las manijas). Espere a que la barrena / impulsor se detenga por completo antes de destapar el montaje del canal o realizar ajustes e inspecciones.
18. Nunca ponga las manos en las aberturas de descarga o de recolección. Utilice siempre la herramienta de limpieza que se adjunta para destapar la abertura de descarga. No destape el montaje del canal mientras el motor está en funcionamiento. Antes de destaparlo, apague el motor y permanezca detrás de las manijas hasta que todas las partes móviles se hayan detenido.
19. Use sólo uniones y accesorios aprobados por el fabricante (por ejemplo, pesas para las ruedas, cadenas para los neumáticos, cabinas, etc.).

20. Para encender el motor, jale de la cuerda lentamente hasta que sienta resistencia, luego jale rápidamente. El repliegue rápido de la cuerda de arranque (tensión de retroceso) le jalará la mano y el brazo hacia el motor más rápido de lo que usted puede soltar. El resultado pueden ser huesos rotos, fracturas, hematomas o esguinces.
21. Si se presentan situaciones que no están previstas en este manual, sea cuidadoso y use el sentido común. Póngase en contacto con Asistencia al Cliente para solicitar ayuda y el nombre del distribuidor de servicio más cercano.

Mantenimiento y Almacenamiento

1. Nunca altere los dispositivos de seguridad. Controle periódicamente que funcionen correctamente. Remítase a las secciones de mantenimiento y ajuste de este manual.
2. Antes de realizar la limpieza, reparar o revisar la máquina, desengrane todas las palancas de control y detenga el motor. Espere a que la barrena / impulsor se detenga por completo. Desconecte el cable de la bujía y póngalo haciendo masa contra el motor para evitar que se encienda accidentalmente.
3. Controle frecuentemente que todos los pernos y tornillos estén bien ajustados para comprobar que la máquina se encuentra en condiciones seguras de funcionamiento. Además, haga una inspección visual de la máquina para verificar si está dañada.
4. No cambie la configuración del regulador del motor ni acelere demasiado el mismo. El regulador del motor controla la velocidad máxima segura de funcionamiento del motor.
5. Las placas de raspado y las zapatas antideslizantes que se usan con la máquina quitanieve se desgastan y se dañan. Para proteger su seguridad, verifique frecuentemente todos los componentes y reemplácelos sólo con partes de los fabricantes de equipos originales (OEM). “¡El uso de piezas que no cumplen con las especificaciones del equipo original puede resultar en rendimiento inadecuado además de poner en riesgo la seguridad!”
6. Revise las palancas de control periódicamente para verificar que engranen y desengranen adecuadamente y ajústelos si es necesario. Consulte la sección de ajustes de este manual del operador para obtener instrucciones.
7. Mantenga o reemplace las etiquetas de seguridad e instrucciones según sea necesario.
8. Respete las normas referentes a la disposición correcta y las reglamentaciones sobre gasolina, aceite, etc. para proteger el medio ambiente.
9. Antes de almacenar la máquina enciéndala unos minutos para sacar la nieve que haya quedado en la misma y para evitar así que se congele la barrena / impulsor.
10. Nunca almacene la máquina o el recipiente de combustible en un espacio cerrado donde haya fuego, chispas o luz piloto como por ejemplo, calentadores de agua, hornos, secadores de ropa, etc.
11. Consulte siempre el manual del operador para obtener instrucciones adecuadas para el almacenamiento fuera de temporada.
12. Verifique frecuentemente la línea de combustible, el tanque, el tapón, y los accesorios buscando rajaduras o pérdidas. Reemplace de ser necesario.
13. No dé arranque al motor si no está la bujía de encendido.
14. Según la Comisión de Seguridad de Productos para el Consumidor de los Estados Unidos (CPSC) y la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA), este producto tiene una *vida útil media* de siete (7) años, ó 60 horas de funcionamiento. Al finalizar la *vida útil media*, adquiera una máquina nueva o haga inspeccionar anualmente ésta por un distribuidor de servicio autorizado para cerciorarse de que todos los sistemas mecánicos y de seguridad funcionan correctamente y no tienen excesivo desgaste. Si no lo hace, pueden producirse accidentes, lesiones o muerte

No modifique el motor

Para evitar lesiones graves o la muerte, no modifique el motor bajo ninguna circunstancia. Si cambia la configuración del regulador el motor puede descontrolarse y operar a velocidades inseguras. Nunca cambie la configuración de fábrica del regulador del motor.

Aviso referido a emisiones

Los motores que están certificados y cumplen con las regulaciones de emisiones federales EPA y de California para SORE (Equipos pequeños todo terreno) están certificados para operar con gasolina común sin plomo y pueden incluir los siguientes sistemas de control de emisiones: Modificación de motor (EM) y catalizador de tres vías (TWC) si están equipados de esa manera.

Guardachispas



¡ADVERTENCIA! Esta máquina está equipada con un motor de combustión interna y no debe ser utilizada en o cerca de un terreno agreste cubierto por bosque, malezas o hierba excepto si el sistema de escape del motor está equipado con un amortiguador de chispas que cumpla con las leyes locales o estatales correspondientes, en caso de haberlas.

Si se utiliza un amortiguador de chispas el operador lo debe mantener en condiciones de uso adecuadas. En el Estado de California las medidas anteriormente mencionadas son exigidas por ley (Artículo 4442 del Código de Recursos Públicos de California). Es posible que existan leyes similares en otros estados. Las leyes federales se aplican en territorios federales.

Puede conseguir el amortiguador de chispas para el silenciador a través de su distribuidor autorizado de motores o poniéndose en contacto con el departamento de servicios, P.O. Box 361131 Cleveland, Ohio 44136-0019.

Símbolos de Seguridad

Esta página describe los símbolos y figuras de seguridad internacionales que pueden aparecer en este producto. Lea el manual del operador para obtener la información terminada sobre seguridad, reunirse, operación y mantenimiento y reparación.

Símbolo	Descripción
	LEA EL MANUAL DEL OPERADOR (S) Lea, entienda, y siga todas las instrucciones en el manual (es) antes de intentar reunirse y funcionar.
	LA ADVERTENCIA — PLATOS ROTATORIOS Guarde manos de entrada y aperturas de la descarga mientras la máquina corre. Allí ellos hacen para girar platos dentro.
	LA ADVERTENCIA — LÁMINAS ROTATIVAS Guarde manos de entrada y aperturas de descarga mientras la máquina corre. Allí hacen girar láminas dentro.
	LA ADVERTENCIA — TALADRO ROTATIVO No ponga manos o pies cerca del giro de partes, en el alojamiento de taladro/aspa o asamblea de tolva. Contacto con las partes rotativas puede amputar manos y pies.
	OBJETOS LANZADOS POR ADVERTENCIA Esta máquina puede recoger y lanzar objetos que pueden causar la herida personal seria.
	GASOLINA DE ADVERTENCIA ES INFLAMABLE Permita que el motor se enfríe al menos dos minutos antes del reabastecimiento de combustible.
	ADVERTENCIA — MONÓXIDO DE CARBONO Nunca dirijas un motor dentro o en un área mal ventilada. Los gases de combustión de motor contienen el monóxido de carbono, un gas inodoro y mortal.
	ADVERTENCIA — ELECTROCHOQUE No use el juez de salida eléctrico del motor en la lluvia.
	ADVERTENCIA — SUPERFICIE CALIENTE Las partes del motor, especialmente el silenciador, llega a ser muy caliente durante la operación. Permita motor y silenciador para ponerse frío antes de tocar.



¡ADVERTENCIA! Su para Restringir responsabilidad el uso de esta máquina de poder a personas que leyeron, entienda y siga las advertencias e instrucciones en este manual y en la máquina.

¡SALVE ÉSTOS INSTRUCCIONES!

Montaje y Configuración

Contenido de la caja

- Una máquina quitanieve
- Un Manual del Operador de la Máquina Quitanieve
- Dos pasadores de cuchilla de barrena de repuesto
- Varilla hexagonal
- Canal de montaje
- Un Manual del Motor

Montaje

Manija

1. Coloque la palanca de cambios en la posición de avance (F) 6.
2. Quite la tuerca de mariposa inferior de plástico y el transporte pernos de cada lado de la parte superior del mango, y luego aumentar la parte superior del mango de montaje hasta que encaje en la parte inferior manejar. Vea la Fig. 3-1.

   NOTA: Asegúrese de que los extremos superiores de cada cable se sientan bien en el buen corchetes. Vea la Fig. 3-2.

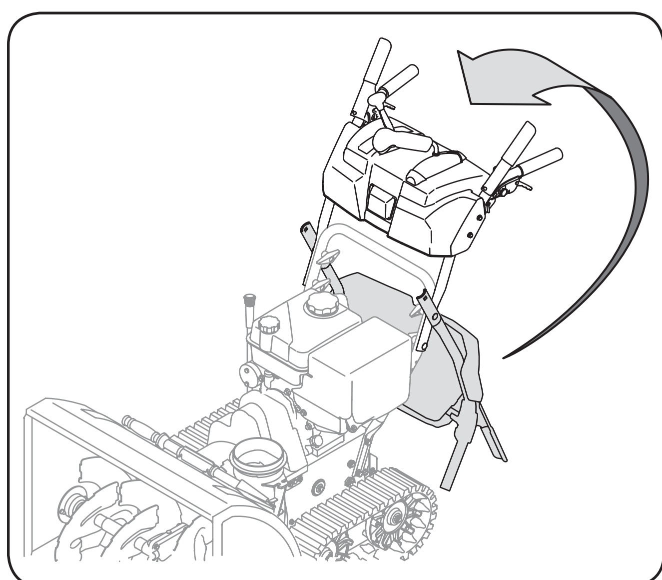


Figura 3-1

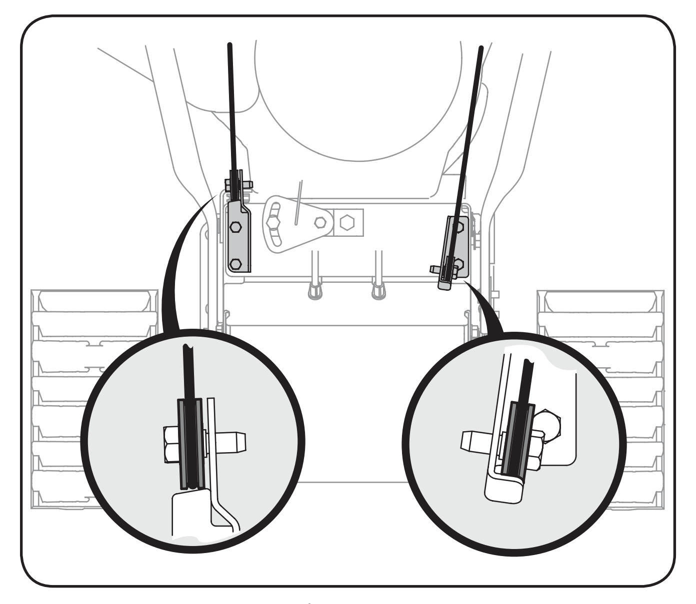


Figura 3-2

3. Mirando por debajo de la palanca del panel, compruebe que todos los cables (de dirección, barrena, por turnos, y en coche) son dirigidas correctamente y no apretado o torsión.
4. Asegure la manija ajustando la perilla de plástico situada en los lados izquierdo y derecho de dicha manija. Retire y descarte todos las bandas elásticas, si las hubiera. Únicamente se utilizan para el empaque.

Montaje del canal

1. Retire la clavija Cotter, ala tuerca y el tornillo hexagonal de la tolva de control de la cabeza y horquilla y la clavija de proa-alfiler de corbata Cotter tolva soporte. Vea la Fig. 3-3.

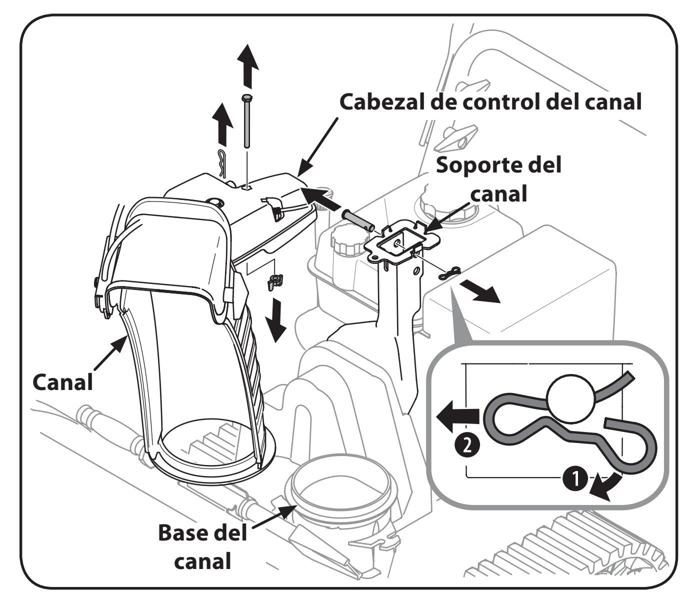


Figura 3-3

2. Insertar varilla hexagonal en la tolva de control de la cabeza. Varilla de empuje en la medida de control de la tolva en la cabeza como sea posible, manteniendo los orificios de la varilla hexagonal apuntando hacia arriba. Vea la Fig. 3-4.

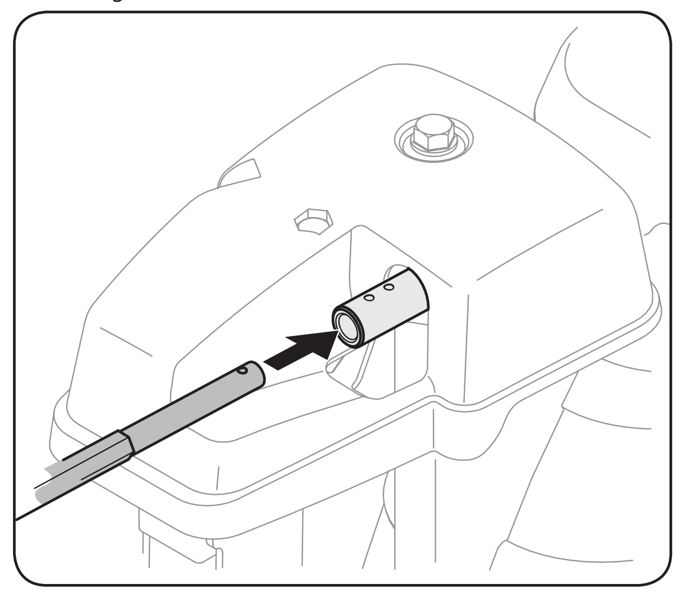


Figura 3-4

3. Lugar en la tolva tolva de base y garantizar la varilla hexagonal está situado bajo el asa del panel. Instalar el perno hexagonal previamente eliminado, pero no seguro con viento tuerca en este momento. Vea la Fig. 3-5.

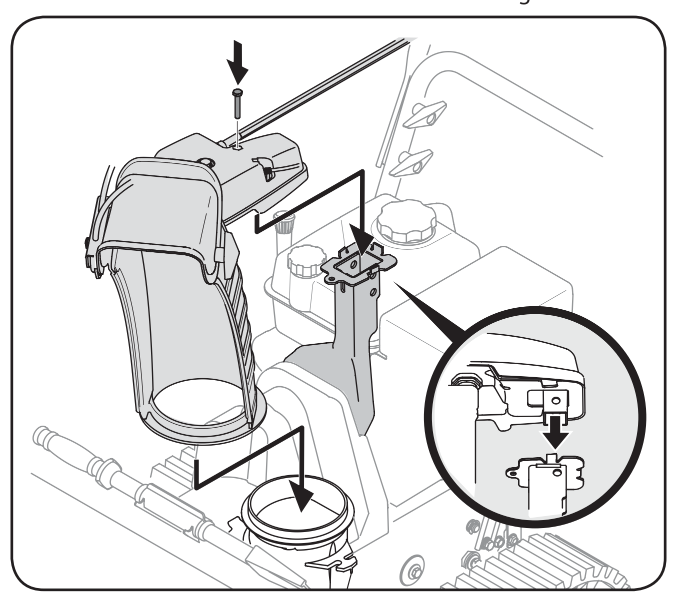


Figura 3-5

4. Aprieta el gatillo en el mando y girar la tolva de la mano a la cara hacia adelante. Los orificios de la tolva de entrada de control será hacia arriba. Vea la Fig. 3-6.

Nota: La tolva de no rotar sin apretar el gatillo sobre el joystick.

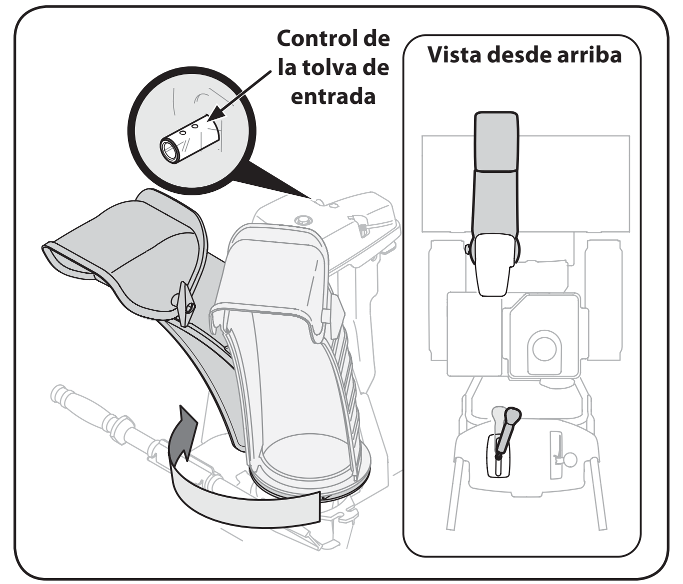


Figura 3-6

5. Gire el joystick hacia la posición de una manera que la flecha que indica la plata en el piñón artes debajo del panel de control se enfrenta al alza. Vea la Fig. 3-7.

Nota: El joystick se ángulo ligeramente a la derecha.

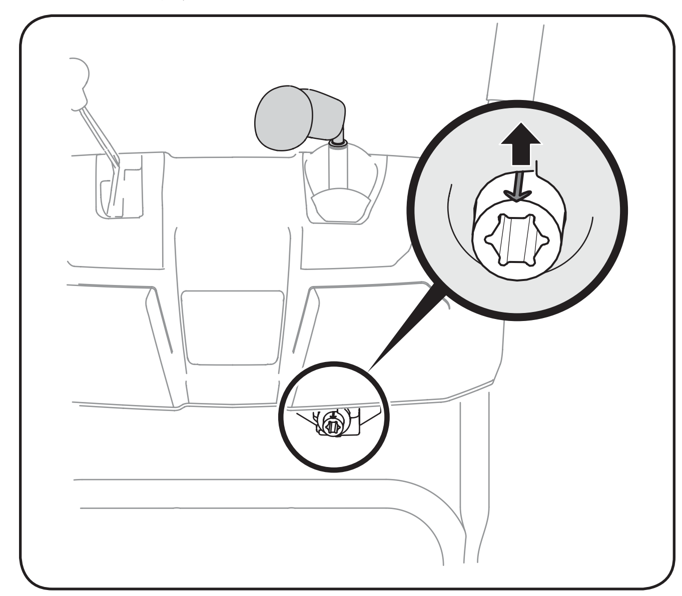


Figura 3-7

6. Insertar la varilla hexagonal en la marcha por debajo de piñón el joystick. Asegúrese de alinear el agujero de la varilla hexagonal con la flecha en el piñón artes. Vea la Fig. 3-8.

   Nota: El agujero es una referencia para la armonización de la vara con el indicador de flecha en el piñón artes.

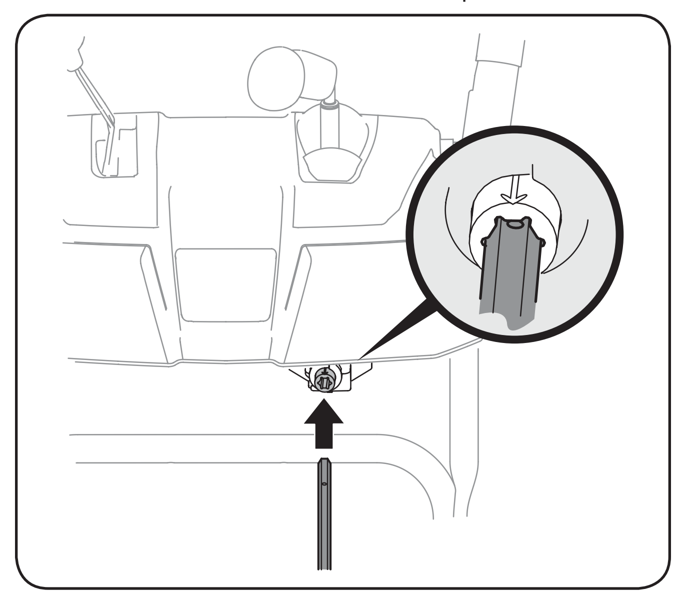


Figura 3-8

7. Empuje la varilla hexagonal hacia el panel de control hasta que el agujero de la varilla hexagonal líneas con el agujero de la tolva de entrada de control más cercana a la tolva de control de la cabeza e inserte el perno Cotter.Vea la Fig. 3-9.

   Nota: El segundo agujero se utiliza para lograr una mayor participación de la varilla en el hexagonal de piñón artes, si es necesario. Consulte la página 44 para tolva de Control Rod ajustes.

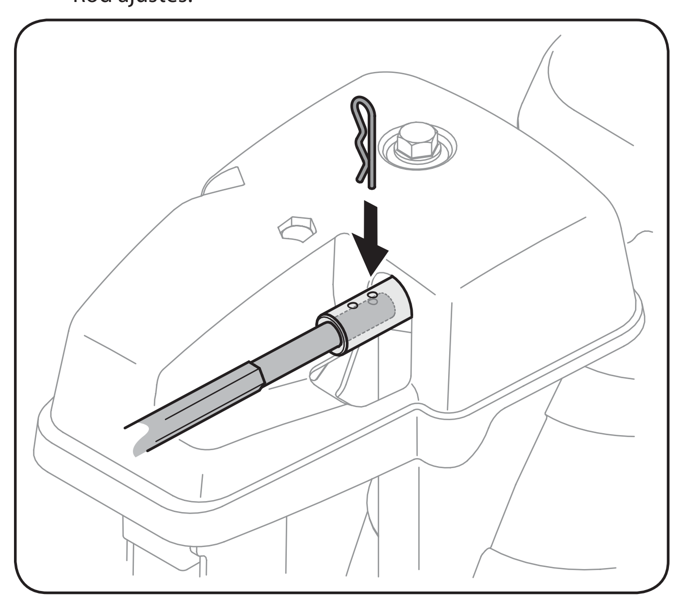


Figura 3-9

8. Finalizar asegurar el control de la cabeza a la tolva tolva de soporte con tuerca de mariposa, horquilla alfiler, y arco-tie Cotter pines eliminado en el paso 1. Vea la Fig. 3-3.

9. Compruebe que todos los cables están correctamente a través de la guía de cable en la parte superior del motor. Vea la Fig. 3-10.

   Nota: Para más suave funcionamiento, los cables deben estar a la izquierda de la varilla hexagonal.

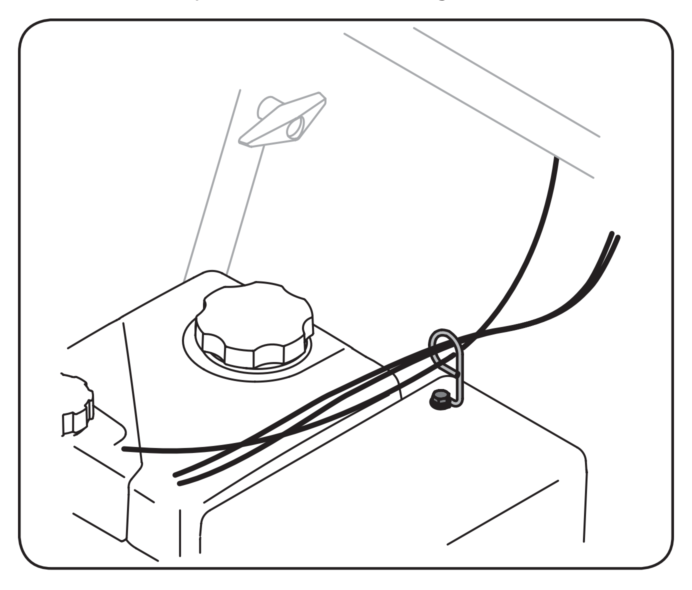


Figura 3-10

Configuración

Pasadores de cuchilla

Su máquina quitanieve trae un par de pasadores de cuchilla de la barrena y pasadores de chaveta con unión curva de reemplazo. Guárdelos en el panel de instrumentos de la máquina hasta que los necesite. Vea la Fig. 3-11.

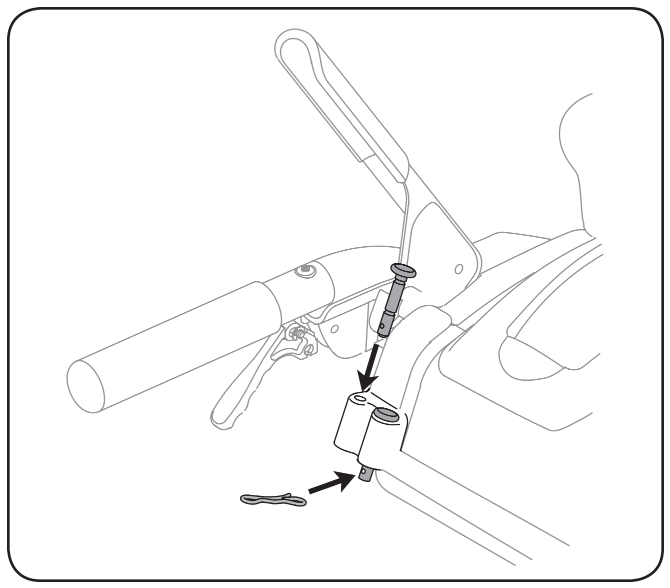


Figura 3-11

Herramienta de limpieza del canal

La herramienta de limpieza del canal viene de fábrica ajustada a la parte superior de la caja de la barrena con un pasador de ensamblado y una unión de cable. Corte la unión de cable antes de operar la máquina quitanieve. Vea la Fig. 3-12.

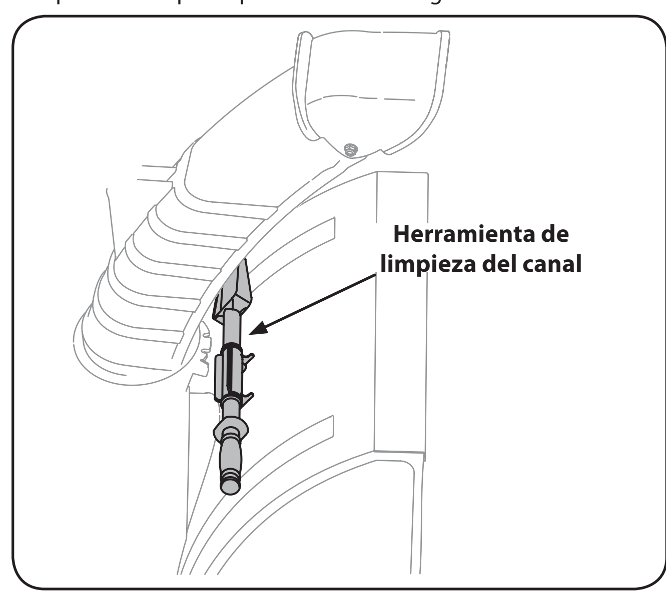


Figura 3-12

Ajustes

Zapatas antideslizantes

Las zapatas antideslizantes de la máquina quitanieve se ajustan para arriba en fábrica para el envío. Si lo desea, puede ajustarlas hacia abajo antes de hacer funcionar la máquina quitanieve.



PRECAUCIÓN: Se recomienda no operar esta máquina quitanieve sobre grava ya que puede recoger y lanzar grava suelta fácilmente, causando lesiones personales o daños a la máquina y los objetos que la rodean.

- Si desea quitar nieve al ras del suelo, eleve más las zapatas antideslizantes en la caja de la barrena.
- Use las posiciones media o baja cuando la superficie que desea limpiar es despareja, tal como un camino de grava.

NOTA: Si tiene que usar la máquina quitanieve sobre grava, mantenga las zapatas antideslizantes en la posición más elevada para lograr una separación máxima entre el piso y la placa de raspado.

Para ajustar las zapatas antideslizantes:

1. Afloje las cuatros tuercas hexagonales (dos en cada lado) y los pernos del carro. Mueva las zapatas antideslizantes a la posición deseada. Vea la Fig. 3-13.

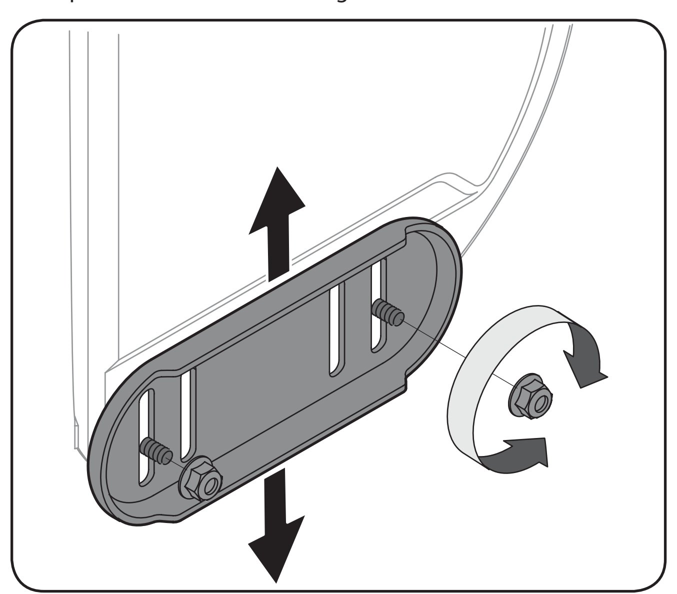


Figura 3-13

2. Compruebe que toda la superficie inferior de las zapatas antideslizantes esté contra el suelo para evitar el desgaste desparejo de las mismas.
3. Vuelva a ajustar bien las tuercas y los pernos.

Control de la barrena



¡ADVERTENCIA! Antes de operar su máquina quitanieve, lea atentamente y cumpla todas las instrucciones que aparecen a continuación. Realice todos los ajustes para verificar que la máquina está operando con seguridad y correctamente.

Compruebe el ajuste del control de la barrena de la siguiente forma:

1. Cuando se suelta el control de la barrena y está en posición desengranada arriba, el cable debe tener muy poco juego. NO debe estar tenso.
2. En un área bien ventilada, arranque el motor de la máquina quitanieve.
3. Asegúrese de que el regulador se encuentra en la posición FAST (rápida).Parado en la posición del operador (detrás de la máquina quitanieve), engrane la barrena.
4. Deje la barrena engranada durante aproximadamente diez (10) segundos antes de soltar el control de la barrena. Repita esta operación varias veces.
5. Con la válvula de control en el FAST (conejo) y la posición de control en la barrena desembragado “arriba” y, a pie de la parte frontal de la máquina.
6. Confirme que la barrena ha dejado de rotar y no muestra signos de movimiento.

IMPORTANTE: Si la barrena se muestra ningún signo de la rotación, inmediatamente volver a la posición del operador y apagar el motor. Espere a que todas las partes móviles se detengan antes de reajustar el control de la barrena.

7. Para reajustar el cable de control, afloje la tuerca hexagonal de atasco en la barrena cable de control “Z” el montaje.
8. Hilo de la virola sin convertir el cable a la “Z” montaje hasta que no haya holgura en el cable. Ver fig. 3-14. No en exceso el cable. Mantenga los pisos en la virola con unos alicates y apriete la tuerca contra el atasco de la virola.

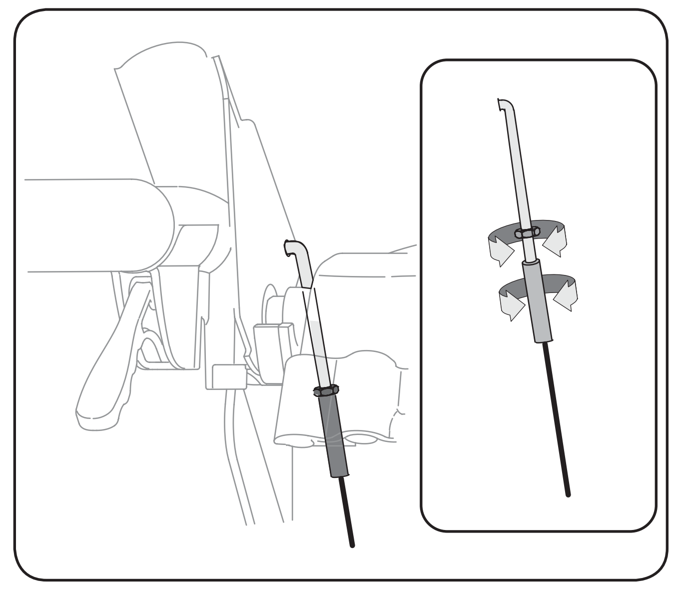


Figura 3-14

9. Repita los pasos 2-6 anteriores para verificar que se ha logrado el ajuste adecuado.

Controles y Características

4

Palanca de traba de las orugas
Control de Transmisión
Palanca de cambios
Faro delantero
Control direccional del canal
Control de la barrena
Agarre térmico
Controles de dirección de las orugas
Montaje del canal
Herramienta de limpieza del canal
Barrenas
Zapatas Antideslizantes

Figura 4-1

¡ADVERTENCIA! Lea, comprenda y siga todas las instrucciones y advertencias que aparecen en la máquina y en este manual antes de hacerla funcionar.

Palanca de cambios

La palanca de cambios está ubicada del lado derecho del panel de la manija y se usa para determinar tanto la velocidad absoluta como la dirección de desplazamiento. Es posible moverla a ocho posiciones diferentes.

Marcha directa

Su máquina quitanieve tiene seis velocidades de avance (F), siendo la posición número uno (1) la más lenta.

Marcha atrás

Su máquina quitanieve tiene dos velocidades de retroceso (R), siendo la posición número uno (1) la más lenta.

NOTA: Suelte siempre el control de la transmisión antes de cambiar de velocidad.

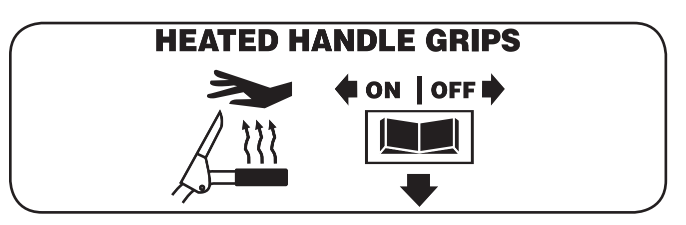
Faro delantero

El faro delantero se enciende siempre que el motor está en marcha.

Agarre térmico



CAUCIÓN: Se recomienda que usted usa guantes al usar el apretón heated. Si el apretón heated llega a ser demasiado caliente, apagúelo.



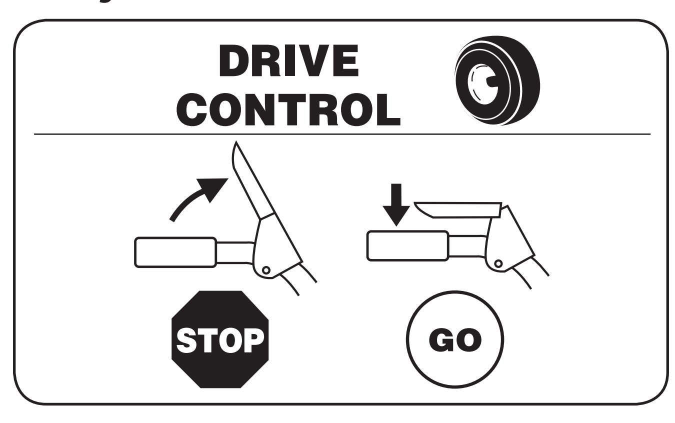
Para activar los agarres térmicos, mueva el interruptor que se encuentra en la parte posterior del panel de instrumentos a la posición ON (conectado).

Para desactivar los puños calefactables, mueva el interruptor que se encuentran en la parte trasera del panel de instrumentos en la posición OFF.

Zapata antideslizante

Se puede regular el espacio que existe entre la placa de raspado y el suelo colocando las zapatas antideslizantes. Consulte Ajuste de las zapatas antideslizantes en la página 10.

Control de transmisión de orugas / Traba del embrague de la barrena

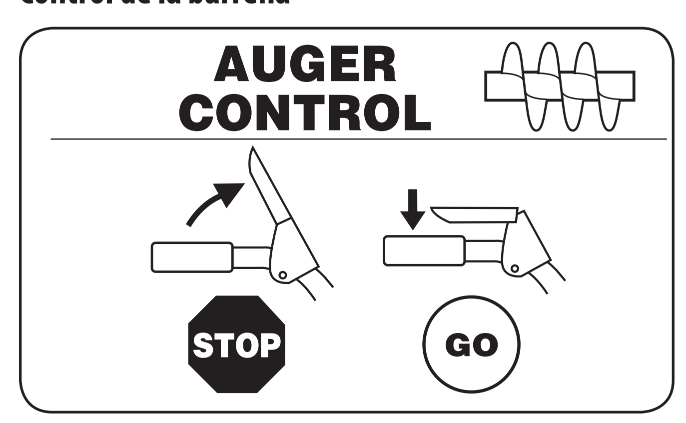


El control de transmisión de orugas está ubicado en la manija derecha. Oprima la empuñadura de control contra la manija para enganchar la transmisión de orugas. Suelte para que se detenga.

Nota: Suelte siempre el control de la transmisión antes de cambiar de velocidad. De no proceder así, aumentará el desgaste del sistema de transmisión de su máquina.

El control de la transmisión también bloquea el control de la barrena de manera que puede operar la manija del control del canal sin interrumpir el proceso de quitar la nieve. Si el control de la barrena se engrana simultáneamente con el control de transmisión, el operador puede soltar el control de la barrena (en la manija izquierda) y las barrenas continuarán engranadas. Suelte ambos controles para detener las barrenas y la transmisión de orugas.

Control de la barrena



El control de la barrena está ubicado en la manija izquierda. Apriete la empuñadura de control contra la manija para engranar las barrenas y empiece a quitar nieve. Suelte para que se detenga.

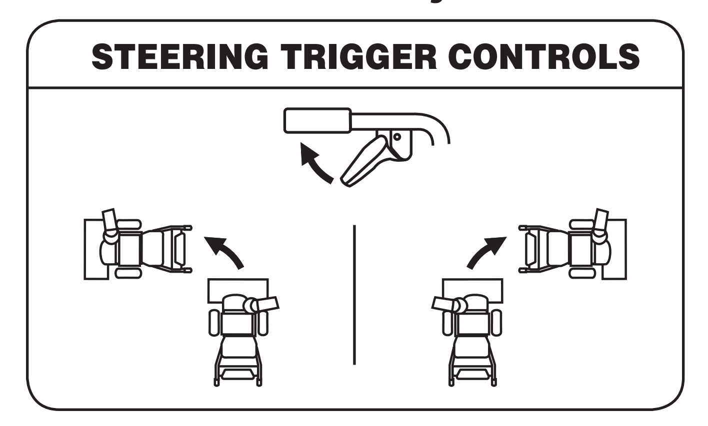
Barrenas

Cuando están engranadas, las barrenas giran y mandan la nieve hacia el interior de la caja de la barrena.

Montaje del canal

La nieve empujada al interior de la caja de la barrena se descarga por el montaje del canal.

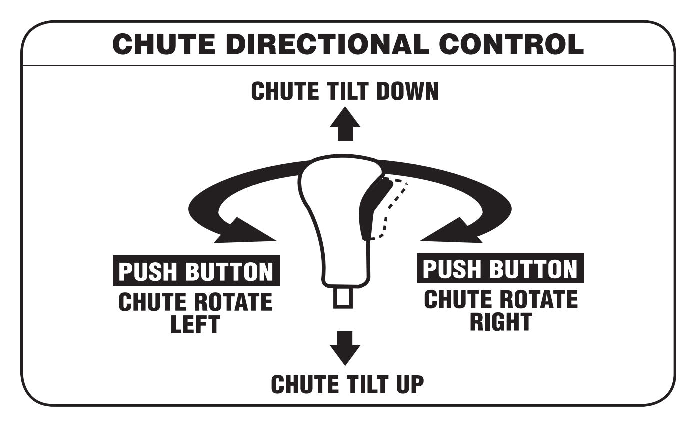
Controles de dirección de la oruga



Los controles de dirección de la oruga, izquierdo y derecho, están situados en la parte inferior de las manijas y se usan para facilitar la dirección de la máquina quitanieve. Presione el control de la oruga derecha cuando gire a la derecha; y el control izquierdo cuando gire a la izquierda. Opere la máquina quitanieve en espacios abiertos hasta que se familiarice con estos controles.

NOTA: Es más fácil maniobrar una máquina quitanieve que no está funcionando con ambos controles de dirección de la oruga presionados simultáneamente.

Control direccional del canal

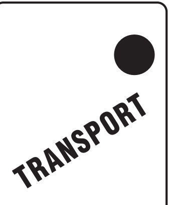


El control direccional del canal está ubicado del lado izquierdo del panel de instrumentos.

- Para cambiar la dirección en que se quita la nieve, apriete el botón de la palanca de mando y gire la palanca a derecha o izquierda.
- Para cambiar el ángulo/distancia a que se quita la nieve, gire la palanca de mando hacia adelante o atrás.

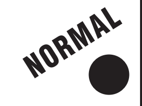
Palanca de traba de las orugas

La palanca de traba de la oruga está situada en el lado derecho de la máquina quitanieve, y se usa para seleccionar la posición de la caja de la barrena y el método de operación de la oruga. Mueva la palanca a la derecha, y luego hacia delante o hacia atrás, a una de las tres posiciones.



Transporte

eleva el extremo frontal de la máquina quitanieve para facilitar el transporte. Con la debida precaución, esta posición también puede usarse en muchos caminos de grava para limpiar la nieve sin tocar la grava.



Nieve normal

Permite suspender las orugas independientemente para contacto continuo con la tierra.



Nieve compactada

Enclava el frente de la máquina quitanieve pegada al suelo para condiciones de nieve muy compactada o congelada.

Herramienta de limpieza del canal



¡ADVERTENCIA! nunca use sus manos para liberar un montaje de canal tapado. Antes de destaparlo, apague el motor y permanezca detrás de las manijas de control hasta que todas las partes móviles se hayan detenido.

La herramienta de limpieza del canal está ajustada convenientemente a la parte posterior de la caja de la barrena con un pasador de ensamblado. Si se acumulan nieve y hielo en el canal de descarga durante la operación, proceda como se indica a continuación para limpiar de manera segura el montaje del canal y la abertura del canal:

1. Suelte el control de la barrena y el control de la transmisión.
2. Para detener el motor saque la llave de encendido.
3. Saque la herramienta de limpieza del pasador que la ajusta a la parte posterior de la caja de la barrena.
4. Use el extremo con forma de pala de la herramienta de limpieza para desplazar y recoger la nieve y el hielo que se formen cerca del montaje del canal.
5. Vuelva a ajustar la herramienta de limpieza al pasador de ensamblado ubicado en la parte posterior de la caja de la barrena, inserte de nuevo la llave de encendido y encienda el motor de la máquina quitanieve.

Parado en la posición del operador (detrás de la máquina quitanieve), engrane el control de la barrena durante unos segundos para eliminar la nieve o el hielo que hayan quedado en el conjunto del canal.

Encendido del Motor y Detención del Motor

Consulte el Mantenimiento del Motor para motores embalado con la máquina para ver el Encendido del Motor y Detención del motor.

Procedimiento para engranar la transmisión

1. Con el control del regulador en posición rápida (conejo), mueva la palanca de cambios a una de las seis posiciones de avance (F) o de las dos posiciones de marcha atrás (R). Seleccione la velocidad adecuada para el estado de la nieve y un ritmo con el que se sienta cómodo.
2. Apriete el control de la transmisión contra la manija y la máquina quitanieve se moverá. Suéltela y se detiene el movimiento de la transmisión.

Procedimiento para engranar las barrenas

Para engranar las barrenas y comenzar a quitar la nieve, apriete el control de la barrena contra la manija izquierda. Suelte para detener las barrenas.

Dirección de la oruga

Presione el control de la oruga derecha cuando gire a la derecha; y el control izquierdo cuando gire a la izquierda.

Agarre térmico (si está equipado)

Para activar los agarres térmicos, mueva el interruptor que se encuentra en la parte posterior del panel de instrumentos a la posición ON (conectado). Vea la Fig. 5-1.



CAUCIÓN: Se recomienda que usted usa guantes al usar el apretón heated. Si el apretón heated llega a ser demasiado caliente, apagúelo.

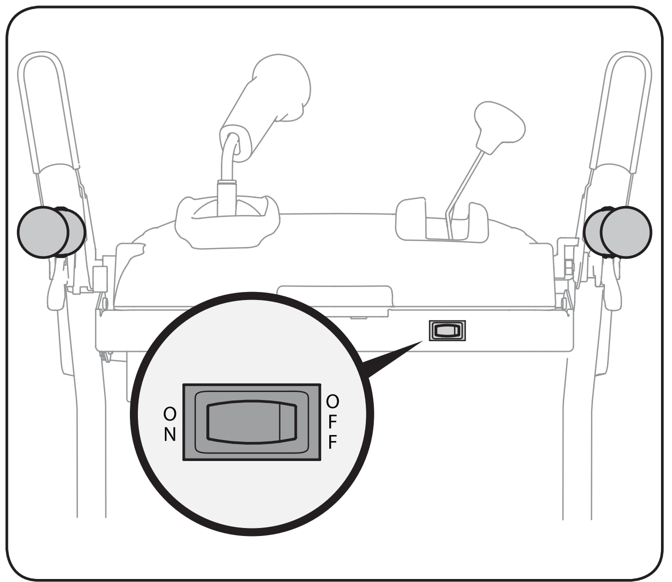


Figura 5-1

Palanca de traba de las orugas

Mueva la palanca a la derecha, y luego hacia delante o hacia atrás, a una de las tres posiciones. Vea Fig. 5-2.

NOTA: Cuando se coloca la palanca de bloqueo de la pista en uno de los tres lugares de operación, aplicar una fuerza hacia abajo sobre la manija derecha con la mano izquierda mientras que desplazar la palanca de bloqueo de la pista en la posición deseada con la mano derecha.

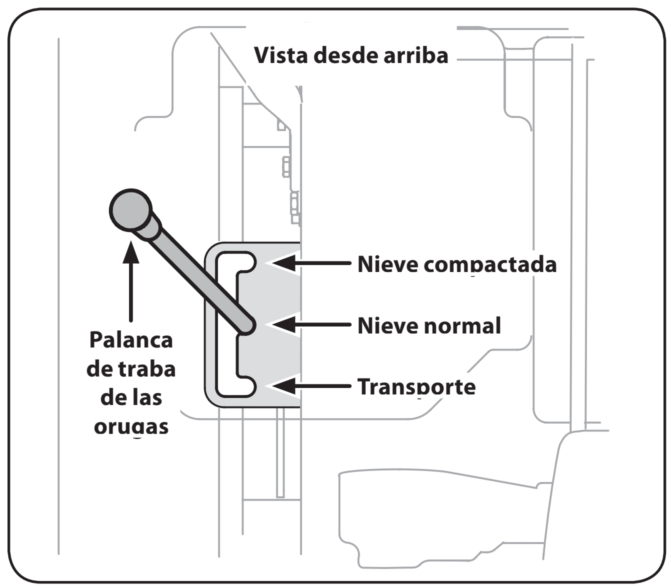


Figura 5-2

Mantenimiento y Ajustes

6

Mantenimiento

Motor

Consulte el manual del motor.

Placa de raspado y zapatas antideslizantes

La placa de raspado y las zapatas antideslizantes ubicadas en la base de la máquina quitanieve están sujetas a desgaste. Debe controlarlas periódicamente y reemplazarlas cuando sea necesario.

Para retirar las zapatas antideslizantes:

1. Quite los cuatro pernos del carro y las tuercas de brida hexagonales que las aseguran a la máquina quitanieve.
2. Monte las nuevas zapatas antideslizantes con los cuatros pernos de carro (dos en cada lado) y las tuercas hexagonales con brida. Consulte la Fig. 6-1.

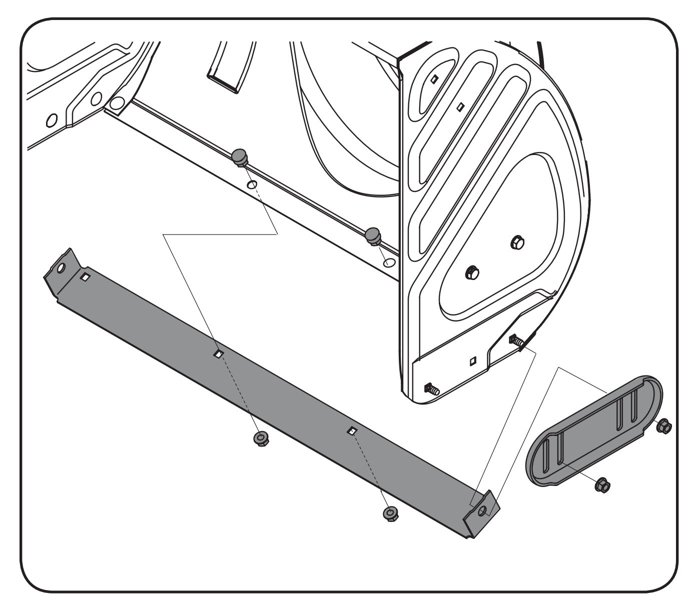


Figura 6-1

Para retirar la placa de raspado:

1. Quite los pernos de carro y las tuercas hexagonales que la sujetan a la caja de la máquina quitanieve.
2. Monte la placa de raspado nueva, asegurándose de que las cabezas de los pernos de carro se encuentren del lado interior de la caja. Ajuste bien. Consulte la Fig. 6-1.

Lubricación

Eje de engranaje

El eje de engranaje (hexagonal) se debe lubricar al menos una vez por temporada o después de cada lapso de 25 horas de operación.

1. Haga funcionar hasta vaciar el tanque de combustible, luego gire con cuidado la máquina quitanieve hacia arriba y hacia adelante para que quede apoyada sobre la caja de la barrena.
2. Saque la cubierta del marco desde debajo de la máquina quitanieve retirando los cuatro tornillos autorroscantes que la sujetan. Consulte la Fig. 6-2.

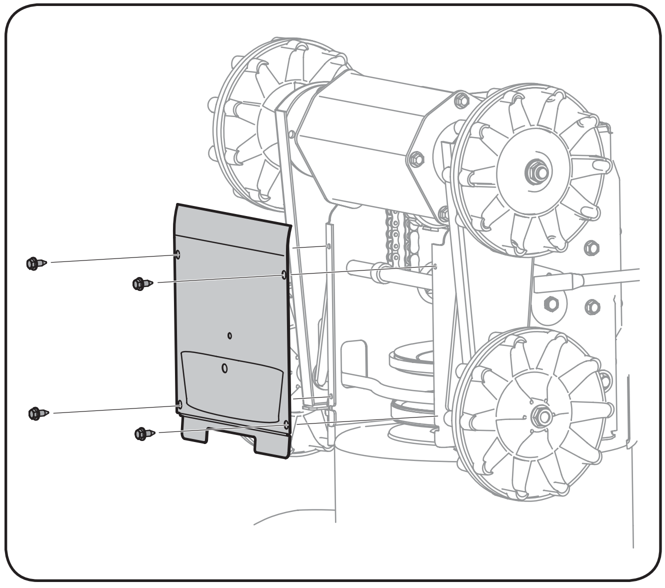


Figura 6-2

3. Aplique una capa ligera de aceite de motor (o aceite 3-en-1) al eje hexagonal. Vea la Fig. 6-3.

   NOTA: Al lubricar el eje hexagonal, cuide que el aceite no llegue a la placa de transmisión de aluminio o la rueda de fricción de caucho. Si eso ocurre el sistema de transmisión de la máquina quitanieve se verá comprometido. Limpie cualquier excedente o aceite derramado.

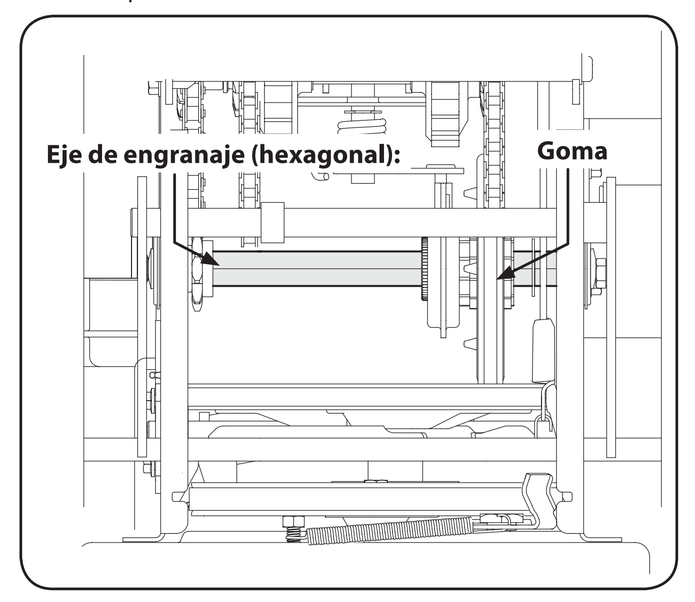


Figura 6-3

Eje de la barrena

Al menos una vez por temporada, quite los pasadores de cuchilla del eje de la barrena. Rocíe lubricante en el interior del eje y alrededor de los separadores y los cojinetes bridados que se encuentran en ambos extremos del eje. Vea la Fig. 6-4.

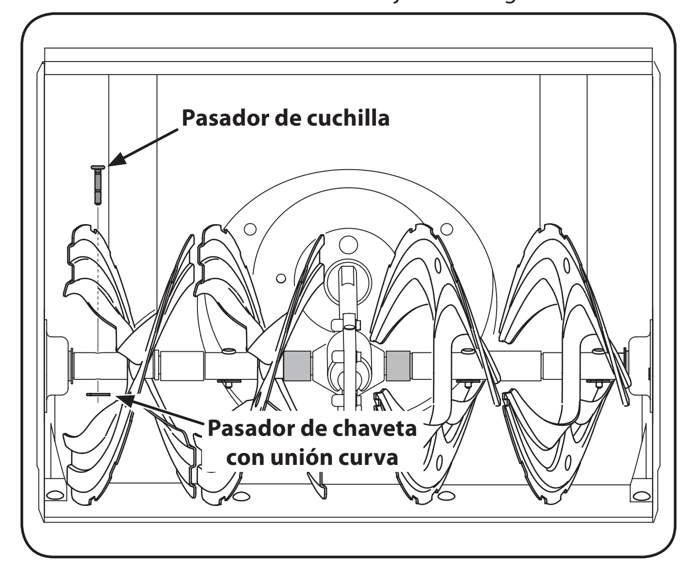


Figura 6-4

Ajustes

Cable de cambios

Si no se puede lograr la gama completa de velocidades (avance y retroceso) ajust el cable de cambios de la siguiente forma:

1. Coloque la palanca de cambios en la posición más rápida de avance.
2. Afloje la tuerca hexagonal del soporte de posicionamiento del cable de cambios. Vea la Fig. 6-5.

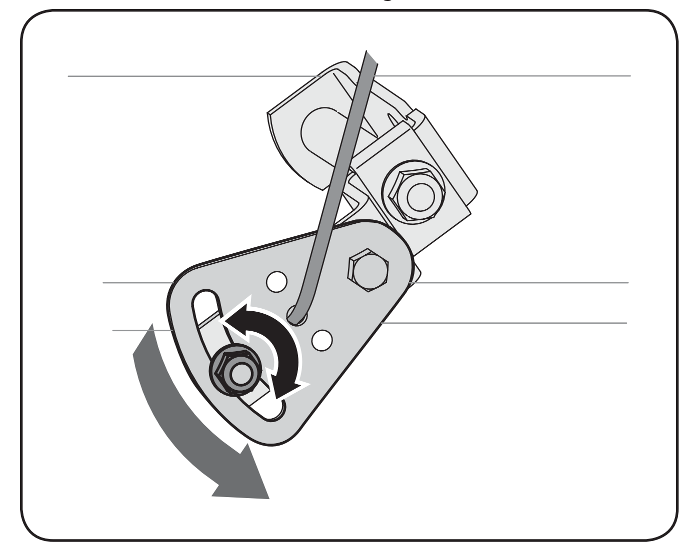


Figura 6-5

3. Gire el soporte hacia abajo para reducir el juego del cable.
4. Vuelva a apretar la tuerca hexagonal.

Control de la barrena

Consulte la sección Montaje y Configuración para ver las instrucciones de ajuste del cable de control de la barrena.

Zapatas antideslizantes

Consulte la sección Montaje y Configuración para ver las instrucciones de ajuste de las zapatas antideslizantes.

Tensión de orugas

Con el transcurso del tiempo las orugas se estiran. Para regular la tensión de las orugas como sigue (vea la Fig. 6-6).

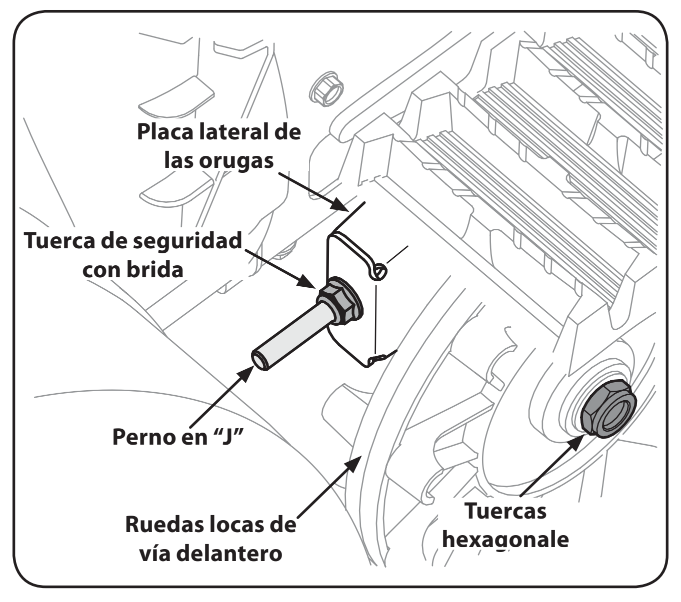


Figura 6-6

1. Afloje las tuercas hexagonales en las ruedas locas de vía delantero a cada lado de la máquina quitanieves.
2. Gire la tuerca de seguridad con brida del frente de la placa lateral de la oruga. Esto tira de los pernos en "J" acoplados al eje y ajusta las orugas.
3. Apretar las tuercas hexagonales en las ruedas locas de vía delantero

Control de la transmisión

Cuando se suelta el control de la transmisión y está en posición desenganchada arriba, el cable debe tener muy poco juego. NO debe estar tenso.

NOTA: Si el cable de transmisión tiene demasiado juego o si la transmisión de la máquina quitanieve se desengancha intermitentemente durante la operación, es posible que deba ajustar el cable.

Compruebe el ajuste del control de la transmisión de la siguiente forma:

1. Suelte el control de la transmisión y empuje la máquina quitanieve suavemente hacia delante. La unidad debería avanzar libremente.
2. Enganche el control de la transmisión e intente empujar suavemente la máquina quitanieve hacia adelante. Las ruedas no deben girar. La unidad no debe avanzar libremente.
3. Suelte el control de la transmisión y mueva la palanca de cambios hacia atrás y delante entre la posición R2 y la posición F6 varias veces. No debería haber resistencia en la palanca de cambios.

Si falla cualquiera de las pruebas anteriores, es necesario ajustar el cable de la transmisión. Proceda de la siguiente manera:

1. Apague el motor como se indica en el manual del motor por separado.
2. Aflojar la tuerca hexagonal de atasco en la barrena cable de control "Z" el montaje.
3. Hilo de la virola sin convertir el cable a la "Z" montaje hasta que no haya holgura en el cable. Ver fig. 6-7. No en exceso el cable. Mantenga los pisos en la virola con unos alicates y apriete la tuerca contra el atasco de la virola.

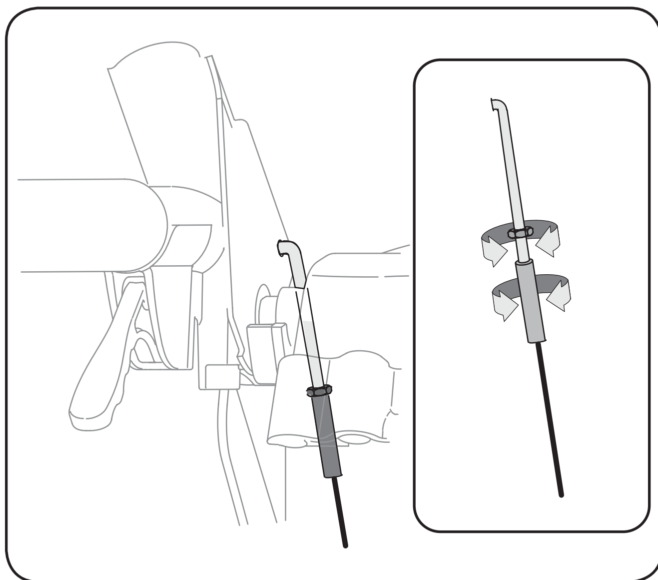


Figura 6-7

4. Gire el acoplamiento extremo del cable en sentido de proporcionar más holgura.
5. Reapretar la tuerca hexagonal de mermelada. Ver fig. 6-7.
6. Pierre Auger repetir los ensayos de control para verificar el buen ajuste que se ha logrado.

Control direccional del canal

Para ajustar la varilla de control del canal proceda de la siguiente manera:

1. Extraiga el pasador de chaveta del orificio más cercano al conjunto del canal sobre el montaje de rotación del canal.
2. Retire la varilla de control del canal hasta que el orificio de la misma se alinee con el segundo orificio en el montaje de rotación del canal. Vea la Fig. 6-8.

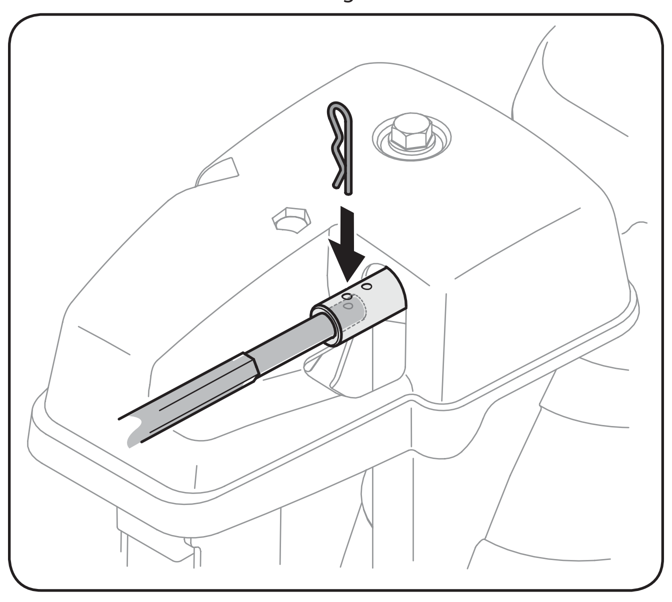


Figura 6-8

3. Vuelva a insertar el pasador de chaveta a través de este orificio y la varilla de control del canal. Vea la Fig. 6-8.

Almacenamiento fuera de temporada

Si no se va a usar la máquina quitanieve durante 30 días o más, siga las siguientes instrucciones de almacenaje.

1. Deje que el motor funcione hasta que se acabe el combustible.
2. Siga las recomendaciones de lubricación en la sección de mantenimiento de este manual.
3. Almacene el equipo en un área despejada y seca.
4. Cuando almacene la máquina quitanieve en un galpón de depósito metálico o con poca ventilación, tenga especial cuidado de realizarle un tratamiento anti- oxidante al equipo. Use aceite ligero o silicón para recubrir el equipo, especialmente las cadenas, los resortes, los cojinetes y los cables.
5. Elimine todo el polvo del exterior del motor y del equipo.

NOTA: Consulte la sección Mantenimiento del motor para obtener información sobre cómo almacenar el motor.

Cambio de correa

Correa de barrena

NOTA: No hace falta sacar ambas correas para cambiar una de ellas. Si cambia una sola correa, no olvide verificar el estado de la otra.

1. Drene la gasolina de la máquina quitanieve o coloque un trozo de película plástica debajo del tapón de combustible.
2. Saque la cubierta plástica de la correa ubicada en el frente del motor retirando los dos tornillos autorroscantes. Vea la Fig. 7-1.

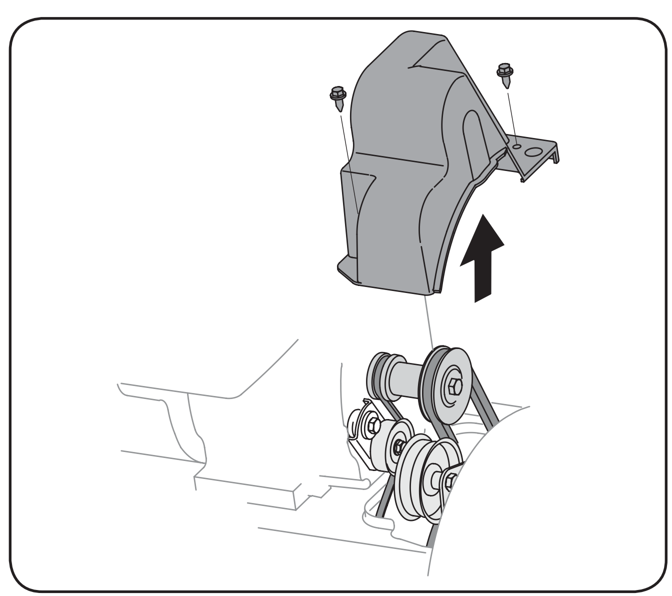


Figura 7-1

3. Incline la máquina quitanieve hacia arriba y hacia delante de manera que quede apoyada sobre la caja de la barrena.
4. Saque la cubierta del marco desde debajo de la máquina quitanieve retirando los tornillos autorroscantes que la sujetan. Vea la Fig. 7-2.

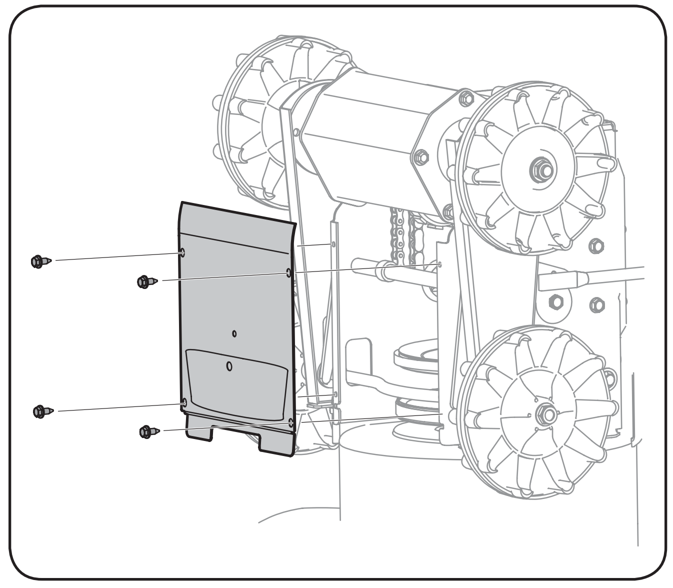


Figura 7-2

5. Saque la correa de la barrena de la polea del motor. Vea la Fig. 7-3.

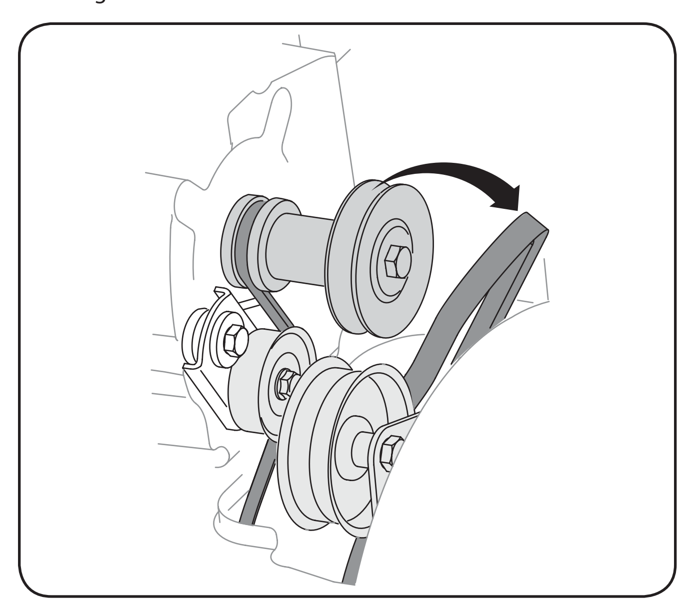


Figura 7-3

6. Desenganche el resorte intermedio del perno hexagonal en la caja de la barrena. Vea la Fig. 7-4.

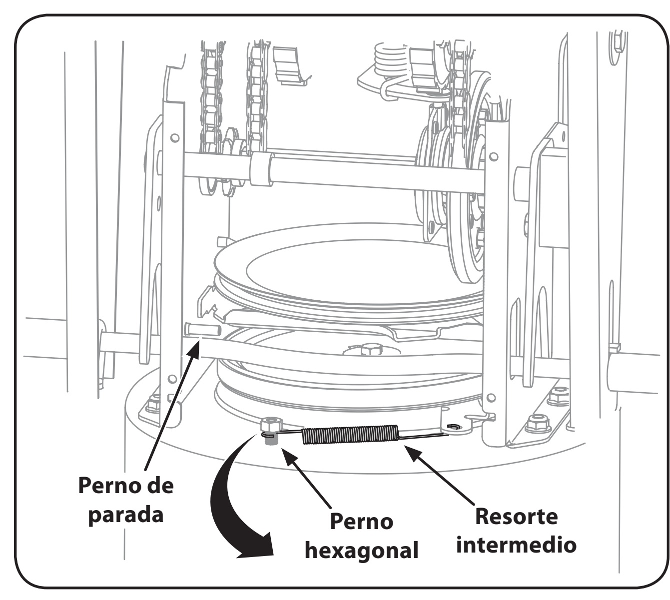


Figura 7-4

7. Levante la correa de la polea de la barrena y deslícela entre la ménsula de soporte y la polea de la barrena. Vea la Fig. 7-5.

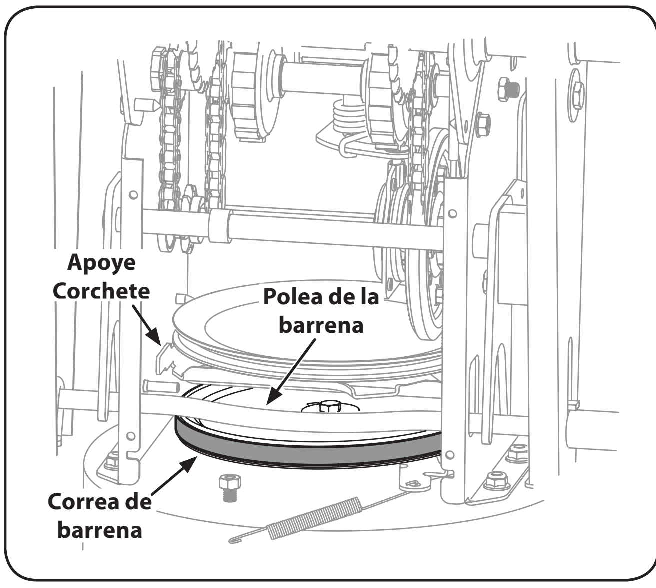


Figura 7-5

8. Reemplace la correa de la barrena siguiendo las instrucciones en orden inverso.

9. Repita la prueba de control de la barrena que aparece en la página 37.

Correa de la transmisión

Para retirar y reemplazar la correa de la barrena de su máquina quitanieve, proceda como se indica a continuación:

1. Drene la gasolina de la máquina tiranieve o haga funcionar hasta vaciar el tanque.
2. Saque la cubierta plástica de la correa ubicada en el frente del motor retirando los dos tornillos autorroscantes. Ref. Fig. 7-1.
3. Gire con cuidado la máquina quitanieve hacia arriba y hacia adelante de manera que quede apoyada sobre la caja de la barrena.
4. Saque la cubierta del marco desde debajo de la máquina quitanieve retirando los tornillos autorroscantes que la aseguran. Ref. Fig. 7-2.
5. Para quitar la correa de las poleas, haga lo siguiente:
    a. Saque la correa de la barrena de la polea del motor.
    b. Use una llave para girar la polea loca hacia la derecha. Vea la Fig. 7-6.

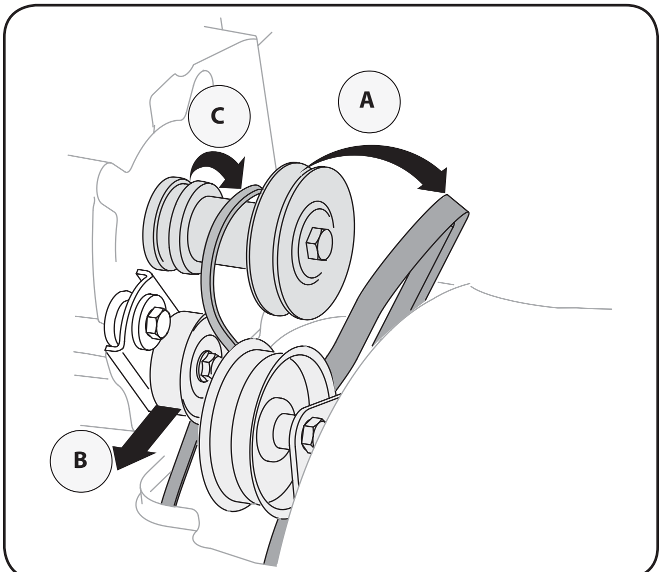


Figura 7-6

    c. Levante la correa de la barrena para sacarla de la polea del motor.

6. Retire hacia atrás el perno de parada hasta que la ménsula de soporte se apoye sobre la polea de la barrena. Vea la Fig. 7-4.

7. Quite la correa de transmisión de la polea y de entre la rueda de fricción y la polea de transmisión. Vea la Fig. 7-7.

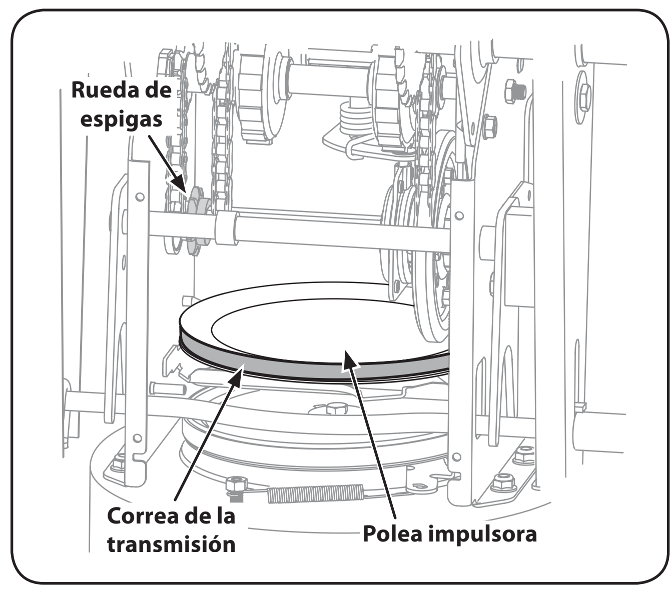


Figura 7-7

8. Retire y reemplace la correa en el orden inverso.

   NOTA: Engranando el control de la transmisión se facilita el montaje de la correa.

9. Vuelva a instalar el perno de parada

Extracción de la rueda de fricción

La goma de la rueda de fricción está sujeta a desgaste y se la debe controlar después de las primeras 25 horas de funcionamiento y luego de forma periódica. Reemplace la goma de la rueda de fricción si detecta signos de desgaste o grietas.

1. Drene la gasolina de la máquina quitanieve.
2. Incline la máquina quitanieve hacia arriba y hacia adelante de manera que quede apoyada sobre la caja.
3. Saque los tornillos autorroscantes de la cubierta del marco ubicada debajo de la máquina quitanieve.
4. Sujetando el eje de engranaje con una llave de ¾" , extraiga el perno hexagonal y la arandela de campana que están a la izquierda del eje de engranaje. Vea las Figuras 7-8 y 7-9.

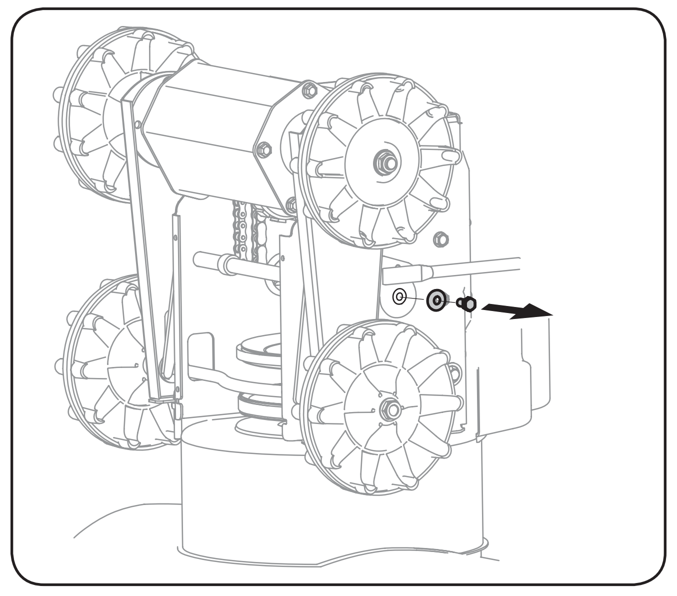


Figura 7-8

5. Mueva el eje del engranaje a la derecha y retire el montaje de la rueda de fricción del eje. Vea la Fig. 7-9.

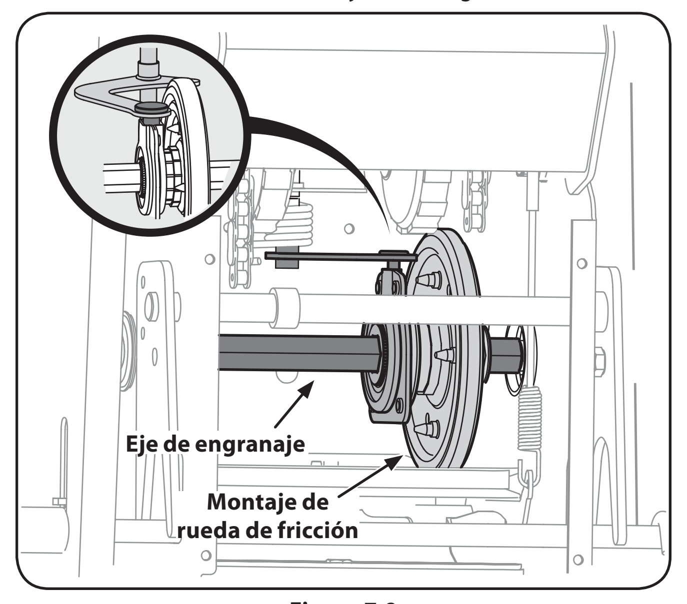


Figura 7-9

6. Si está reemplazando todo el montaje, coloque el nuevo montaje de la rueda de fricción en su lugar y siga las instrucciones a la inversa para volver a armar. Si solo desea reemplazar la goma de la rueda de fricción, continúe con el paso 7.
7. Saque los cuatro tornillos del montaje de la rueda de fricción. Vea la Fig. 7-10.

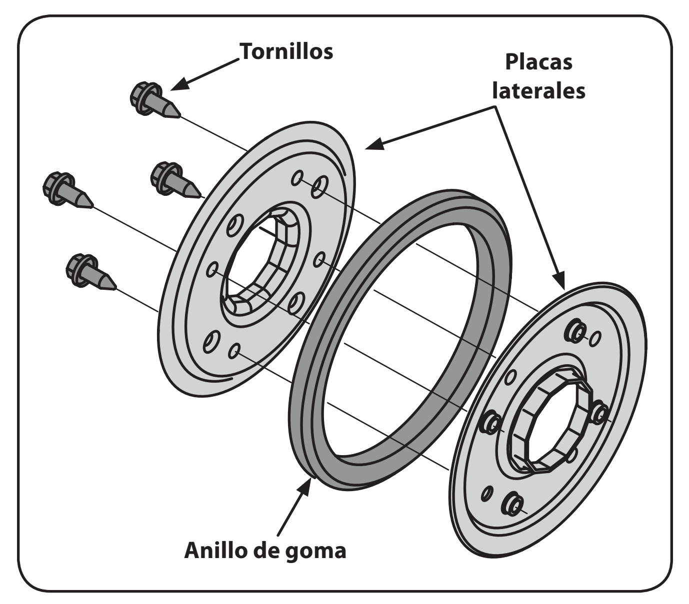


Figura 7-10

8. Saque la goma de la rueda de fricción de entre las placas de la rueda de fricción.
9. Vuelva a montar la goma de la rueda de fricción nueva en las placasy el buje de la rueda, ajustando los cuatro tornillos en rotación y con la misma intensidad (entre 6 y 9 pie-libras).

   NOTA: Al reensamblar el conjunto de la rueda de fricción, asegúrese de que el anillo de goma esta correctamente centrado y asentado entre las placas laterales. Apriete cada tornillo sólo una vuelta antes de girar la rueda en el sentido de las agujas del reloj y proceder con el siguiente tornillo. Repita este proceso varias veces para asegurarse de que las placas se aprietan con la misma fuerza (entre 6 y 9 pies-libras).

   NOTA: Asegúrese de que el pino de la palanca de cambios está en su sitio en el alojamiento del cojinete.
10. Ubique el montaje de la rueda de fricción sobre el pasador del montaje de la varilla de cambio, y deslice el eje a través del montaje. Vea la Fig. 7-9. Vuelva a armar en orden inverso.

   NOTA: Asegúrese de instalar el eje del engranaje de la rueda dentada a través de la Fig. 7-7.

Reemplazo de los Pasadores de Cuchilla

Las barrenas están ajustadas al eje espiral con dos pasadores de cuchilla y pasadores de chaveta. Si la barrena golpeara un objeto extraño o un trozo de hielo, la máquina quitanieve ha sido diseñada para que los pasadores se quiebren. Si las barrenas no giran, verifique si los pasadores se han quebrado. Vea la Fig. 7-11.

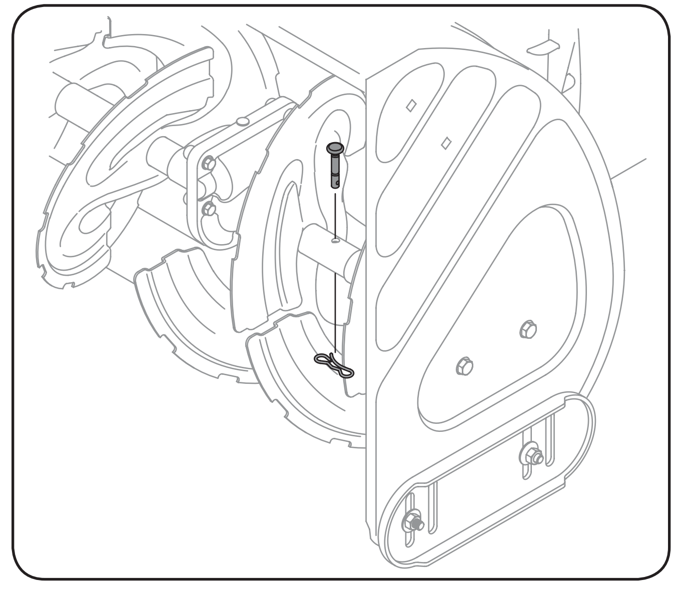


Figure 7-11



PRECAUCIÓN: NUNCA cambie los pasadores de cuchilla de las barrenas por otra cosa que los pasadores de cuchilla de repuesto del fabricante del equipo original, Nº de pieza 738-04124A. Cualquier daño que sufra el engranaje de la barrena o cualquier otro componente por dejar de hacerlo lo anterior, NO estará cubierto por la garantía de su máquina quitanieve.



¡ADVERTENCIA! Siempre debe apagar el motor de la máquina quitanieve y retirar la llave antes de cambiar los pasadores de cuchilla.

Solución de Problemas

8

Problema	Causa	Solución
El motor no arranca	1. El control del cebador no está en la posición CHOKE (encendido). 2. Se ha desconectado el cable de la bujía. 3. El depósito de combustible está vacío o el combustible se ha echado a perder. 4. El motor no está cebado. 5. La bujía no funciona correctamente. 6. La llave no se ha insertado.	1. Ponga el control del cebador en la posición CHOKE (encendido). 2. Conecte el cable a la bujía. 3. Llene el tanque con gasolina limpia y fresca. 4. Cebe el motor tal como se explicó en la sección Funcionamiento. 5. Limpie o cambie la bujía, o ajuste la separación. 6. Inserte la llave totalmente dentro del interruptor.
El motor funciona de manera errática	1. El motor está funcionando en la posición CHOKE (cebador). 2. El combustible es viejo. 3. Agua o suciedad en el sistema del combustible. 4. Es necesario regular el carburador.	1. Mueva el control del cebador a la posición RUN (apagado). 2. Llene el tanque con gasolina limpia y fresca. 3. Vacíe el tanque de combustible. Vuelva a llenarlo con combustible limpio. 4. Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado..
El motor recalienta	1. El carburador no está bien regulado.	1. Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado.
Demasiada vibración	1. Hay piezas que están flojas o la barrena está dañada.	1. Detenga el motor de inmediato y desconecte el cable de la bujía. Ajuste todos los pernos y las tuercas. Si continúa la vibración, haga revisar la unidad por un centro de servicio autorizado para realizar el mantenimiento.
Pérdida de potencia	1. El cable de la bujía está flojo. 2. El orificio de ventilación del tapón de combustible está obstruido.	1. Conecte el cable de la bujía. 2. Retire el hielo y la nieve del tapón de combustible. Compruebe que el orificio de ventilación no esté obstruido.
La unidad no se autoimpulsa	1. El cable del control de transmisión necesita un ajuste. 2. La correa de transmisión está floja o dañada.	1. Ajuste el cable del control de transmisión. Consulte la sección Mantenimiento y Ajustes. 2. Reemplace la correa de transmisión. Consulte la sección Servicio.
La unidad no descarga la nieve	1. El montaje del canal está tapado. 2. Hay un objeto extraño en la barrena. 3. El cable del control de la barrena necesita un ajuste. 4. La correa de la barrena está floja o dañada. 5. El o los pasadores de cuchilla están quebrados.	1. Detenga el motor de inmediato y desconecte el cable de la bujía. Limpie el montaje del canal y el interior de la caja de la barrena con la herramienta de limpieza o una varilla. 2. Detenga el motor de inmediato y desconecte el cable de la bujía. Retire el objeto de la barrena con la herramienta de limpieza o una varilla. 3. Ajuste el cable del control de la barrena. Consulte la sección Montaje y Configuración. 4. Para reemplazar la correa de la barrena consulte la sección Servicio. 5. Reemplace el o los pasadores de cuchilla.

Piezas de Reemplazo

9

Componente	Número de pieza y Descripción	
	929-0071A	Cordón prolongador, 110V
	954-04050 954-04260	Correa de transmisión de la barrena Correa de transmisión de la rueda
	684-04159 935-04054	Montaje de rueda de fricción Goma de la rueda de fricción
	725-1629	Lámpara, 12,5V, 27,5W
	738-04124A 714-04040	Pasador de cuchilla, 1,50 Pasador de chaveta con unión curva
	790-00091	Zapata antideslizante, Deluxe
	931-2643	Herramienta de limpieza del canal
	790-00121	Placa de raspado, 26"
	731-05632	Llave
	951-10292	Bujía

Llame por teléfono al (800) 828-5500 para solicitar piezas de reemplazo o un Manual de Piezas de Repuesto completo (tenga el número de modelo y número de serie de su máquina a mano). En www.troybilt.com también podrá descargar el Manual de Piezas de Repuesto sin cargo alguno.

Aditamentos y Accesorios

10

Los siguientes aditamentos y accesorios son compatibles con el máquina quitanieve. Llame (800) 828-5500 para la información con respecto a la compatibilidad, el precio y la disponibilidad (tener su número de modelo completo y número de serie).

Número de modelo	Descripción
OEM-390-679	Lleve Juego de Cortador
490-241-0010	Juego Zapata Antideslizante de Polímero
OEM-390-995	Cubierta Protectora de Máquina Quitanieve
490-241-Y014	Mantenimiento Juego de Máquina Quitanieve

GARANTÍA LIMITADA DEL FABRICANTE PARA



La siguiente garantía limitada es otorgada por Troy-Bilt LLC con respecto a nuevos productos adquiridos y utilizados en Estados Unidos y/o sus territorios y posesiones, y por MTD Products Limited con respecto a nuevos productos adquiridos y utilizados en Canadá y/o sus territorios y posesiones (cualquiera de las dos entidades, respectivamente, "Troy-Bilt").

"Troy-Bilt" garantiza este producto (excluidas las Piezas y Accesorios con Desgaste Normal según se describe más abajo) contra defectos en los materiales y mano de obra por un período de dos (2) años a partir de la fecha de compra original y, a su opción, reparará o reemplazará, sin costo alguno, cualquier pieza que presente defectos en los materiales o de mano de obra. Esta garantía limitada sólo se aplicará si el producto ha sido operado y mantenido de acuerdo con las instrucciones del Manual del Operador que se proporciona con el producto y no ha sido sujeto a uso inapropiado, abuso, uso comercial, abandono, accidente, mantenimiento incorrecto, alteración, vandalismo, robo, incendio, inundación o algún daño debido a otro peligro o desastre natural. El daño resultante por la instalación o el uso de piezas, accesorios o aditamentos no aprobados por Troy-Bilt para su uso con el(los) producto(s) incluido(s) en este manual anulará la garantía en lo que respecta a esos daños.

Se garantiza que las Piezas con Desgaste Normal están libres de defectos en los materiales y mano de obra por un período de treinta (30) días a partir de la fecha de compra. Las piezas sujetas a desgaste normal incluyen pero no se limitan a: baterías, correas, cuchillas, adaptadores para cuchillas, dientes, bolsas para pasto, ruedas, ruedas para la plataforma de la podadora tractor, asientos, zapatas antideslizantes, ruedas de fricción, placas de raspado, gomas helicoidales y neumáticos.

Accesorios — Troy-Bilt garantiza que los accesorios de este producto están libres de defectos de material y mano de obra durante un período de un (1) año a partir de la fecha de compra o arrendamiento original del accesorio. Los accesorios incluyen, pero no se limitan a: colectores de césped y kits para abono.

CÓMO SOLICITAR Y OBTENER SERVICIO TÉCNICO: El servicio de la garantía está disponible, CON PRUEBA DE COMPRA, a través del distribuidor de servicio local autorizado. Para localizar al distribuidor de su zona:

En Estados Unidos de América

Consulte las páginas amarillas, o póngase en contacto con Troy-Bilt LLC en P.O. Box 361131, Cleveland, Ohio 44136-0019, llame al 1-866-840- -6483, 1-330-558-7220 ó visite nuestro sitio web en www.troybilt.com.

En Canadá

Póngase en contacto con MTD Products Limited, Kitchener, ON N2G 4J1, llame al 1-800-668-1238 ó visite nuestro sitio web en www.mtdcanada.com.

Esta garantía limitada no suministra cobertura en los siguientes casos:

a. Las bombas, válvulas y cilindros del rompetroncos tienen una garantía separada de un año.

b. Los artículos necesarios para el mantenimiento de rutina como por ejemplo lubricantes, filtros, afiladores de cuchillas, sincronización del motor, los ajustes de los frenos, del embrague o de la plataforma y el deterioro normal del acabado exterior debido al uso o exposición.

c. Mantenimiento no realizado por el distribuidor de servicio autorizado.

d. Troy-Bilt no extiende ninguna garantía para los productos vendidos o exportados fuera de los Estados Unidos de América y/o Canadá, y sus respectivas posesiones y territorios, excepto para aquellos vendidos a través de los canales autorizados de distribución de exportaciones de Troy-Bilt.

e. Piezas de reemplazo que no son piezas originales de Troy-Bilt.

f. Gastos de transporte y visitas técnicas.

g. Troy-Bilt no garantiza este producto para uso comercial.

No existe ninguna garantía implícita, incluyendo cualquier garantía implícita de comerciabilidad o adaptabilidad para un propósito en particular, una vez transcurrido el período aplicable de garantía escrita según lo antedicho en relación con las piezas identificadas. Ninguna otra garantía expresa, ni oral ni escrita, excepto la mencionada anteriormente, extendida por personas reales o jurídicas, incluidos los distribuidores o los minoristas con respecto a cualquier producto, obligará a Troy-Bilt. Durante el plazo de la garantía el único recurso es la reparación o reemplazo del producto como se indicó anteriormente.

Las disposiciones de esta garantía cubren el recurso de reparación única y exclusiva que surge de la venta. Troy-Bilt no se hará responsable de ninguna pérdida o daño incidental o resultante, incluyendo sin limitación, los gastos incurridos para los servicios de mantenimiento del césped, o los gastos de arrendamiento para reemplazar de manera transitoria un producto bajo garantía.

Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de los daños y perjuicios incidentales o directos, o las limitaciones sobre la duración de las garantías implícitas, por lo que las exclusiones o limitaciones mencionadas anteriormente pueden no serle de aplicación.

En ningún caso se obtendrá una compensación de ningún tipo por un monto mayor al precio de compra del producto vendido. **La alteración de las características de seguridad del producto anulará esta garantía.** Usted asume el riesgo y la responsabilidad de las pérdidas, daños o lesiones que sufran usted y sus bienes y / u otras personas y sus bienes como resultado del uso incorrecto o de la falta de capacidad para usar este producto.

Esta garantía limitada cubre solamente al comprador original, o a la persona que recibió el producto de regalo.

CÓMO SE RELACIONA LA LEGISLACIÓN ESTATAL CON ESTA GARANTÍA: Esta garantía limitada le otorga derechos legales específicos y usted también puede contar con otros derechos que varían de un estado a otro.

IMPORTANTE: El propietario debe presentar prueba de compra original para obtener la cobertura de la garantía.

Troy-Bilt LLC, P.O. BOX 361131 CLEVELAND, OHIO 44136-0019, Teléfono: 1-866-840-6483, 1-330-558-7220 MTD Canada Limited - KITCHENER, ON N2G 4J1; Teléfono 1-800-668-1238

GDOC-100166 REV. A